

Rahmenbetriebsplan für die Errichtung und den Betrieb eines Hartsteintagebaus im Bereich der Hartsteinlagerstätte NIEMBERG / BRACHSTEDT

Anlage 18.1

Landschaftspflegerischer Begleitplan

Beschreibung der Landschaftspflegerischen Maßnahmen

Kartengrundlage erstellt von
Dr. Fahlbusch + Partner
Sachverständigenbüro für Steine und Erden
Büro für angewandte Biologie und Tagebaurenaturierung
Sorge 29
D-38678 Clausthal-Zellerfeld

Darstellung der Flurstücke:
© GeoBasis-DE / LVerGeo LSA, B82-6024420/2021.
Es gelten die Nutzungsbedingungen des LVerGeo LSA

Grundlage Maßnahme A16 CEF:
Datenlizenz Deutschland -
© GeoBasis-DE / LVerGeo ST - Version 2.0

Grundlage Maßnahme E1: GeobasisDE/LVerGeoLSA 2016

Maßnahme Nr.: VE7	Vorhaben: Rahmenbetriebsplan für die Errichtung und den Betrieb eines Hartsteintagebaus im Bereich der Hartsteinlagerstätte Niemberg / Brachstedt
Abfangen und Umsetzen von Zauneidechsen	
Vorhabensträger: Mitteldeutsche Baustoffe GmbH	Art der Maßnahme: Vermeidungsmaßnahme Ausführungszeitpunkt: Vor Aufschlussbeginn
Lage: Vorhabensflächen einschließlich temporär genutzter Lagerflächen und Baustelleneinrichtung	
Flächengröße/ Umfang: -	
Konfliktsituation: Im Vorhabensbereich ist das Vorkommen der Zauneidechse (Anhang IV FFH-Richtlinie) nachgewiesen worden. Im Zuge des Baugeschehens können Einzeltiere und deren Lebensformen direkt verletzt oder getötet werden (Verstoß gegen BNatSchG § 44 Abs. 1 Nr. 1 (Tötungsverbot) oder vorhandene Habitatstrukturen gestört oder zerstört werden (Verstoß gegen BNatSchG § 44 Abs. 1 Nr. 2 (Störungsverbot) und Nr. 3 (Schädigungsverbot)). Der Verlust einzelner Tiere wird aufgrund des sehr guten Populationszustandes und optimaler Habitatbedingungen im unmittelbaren und weiteren Umfeld der Baustelle nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population im Bereich Burgstetten führen.	
Beschreibung: Gemäß der Vermeidungsmaßnahme VE2 des Artenschutzfachbeitrages sind, um einen Verstoß gegen die Zugriffsverbote zu vermeiden bzw. das Schädigungsrisiko in Verbindung mit der Maßnahme CEF 5 zu reduzieren, beim Aufschluss des Hartsteintagebaus und der Baufeldfreimachung während der folgenden Abbauphasen folgende Sachverhalte zu beachten: Bodenarbeiten außerhalb der Ackerflächen bzw. geschlossenen Waldflächen dürfen erst erfolgen, wenn nachgewiesen wurde, dass keine Zauneidechsen die Flächen besiedeln. Der Aufschlussbereich ist nach Umsetzung im Bedarfsfall gegenüber Zauneidechsenhabitaten abzuzäunen, um ein Wiedereinwandern von Tieren zu vermeiden. Der Bereich soll während des Zeitraumes, in dem die Tiere ihre Quartiere verlassen (Aktivitätsbeginn der Jungtiere und Männchen ab März, Aktivitätsbeginn der adulten Weibchen einige Wochen später ca. ab April) bis zum Beginn der Eiablage (ca. Mitte Mai) abgefangen werden. Dies ist durch einen erfahrenen Fachgutachter zu gewährleisten und zu dokumentieren. Baumaßnahmen können nur auf Flächen stattfinden, die nachgewiesen frei von Zauneidechsen sind. Dies gilt nicht für Abraumböschungen, die nicht betreten werden dürfen. Die abgefangenen Tiere sind in vorbereitete Ersatzhabitate (M15_{CEF}) zu verbringen.	
Begründung: Durch das Abfangen der festgestellten Zauneidechsen kann ein Verstoß gegen das Tötungsverbot (BNatSchG § 44 Abs. 1 Nr. 1) weitgehend vermieden werden. Das Abfangen und Umsetzen von Zauneidechsen hat sich als geeignete Methode hierfür etabliert.	

Maßnahme Nr.: VE8	Vorhaben: Rahmenbetriebsplan für die Errichtung und den Betrieb eines Hartsteintagebaus im Bereich der Hartsteinlagerstätte Niemberg / Brachstedt
Umgang mit Brutbäumen holzbewohnender Käfer	
Vorhabensträger: Mitteldeutsche Baustoffe GmbH	Art der Maßnahme: Vermeidungsmaßnahme Ausführungszeitpunkt: mindestens 1 Jahr vor Beginn der Fällarbeiten
Lage: Wäldchen im Vorhabensbereich	
Flächengröße/ Umfang: -	
<p>Konfliktsituation:</p> <p>Im Vorhabensbereich ist das Vorkommen von Brutbäumen holzbewohnender Käfer (Eremit) nicht vollständig auszuschließen. Vorkommen der Arten sind selten und ihr Bestand ist gefährdet. In den besiedelten Bäumen befinden sich die Larven und der überwiegende Anteil der erwachsenen Käfer. Es wird davon ausgegangen, dass nur 15 % der geschlüpften Käfer den Baum verlassen (STEGNER et al., 2009). Nach herrschendem Sachstand (STEGNER & STRZELCZYK, 2006) beherbergt jeder besiedelte Baum eine eigene Population, die mit anderen, innerhalb des maximalen Aktivitätsradius der Arten (Eremit ca. 160 m) liegenden, eine Metapopulation bilden kann.</p> <p>Im Zuge des Baugeschehens können Einzeltiere und deren Lebensformen direkt verletzt oder getötet werden (Verstoß gegen BNatSchG § 44 Abs. 1 Nr. 1 (Tötungsverbot)) oder deren Brutbäume zerstört werden (Verstoß gegen BNatSchG § 44 Abs. 1 Nr. 3 (Schädigungsverbot)).</p>	
<p>Beschreibung:</p> <p>Um einen Verstoß gegen die Zugriffsverbote zu vermeiden bzw. das Schädigungsrisiko zu reduzieren ist gemäß der Vermeidungsmaßnahme VE3 des Artenschutzfachbeitrages mindestens 1 Jahr vor der Fällung des Baumbestandes des Wäldchens eine Begutachtung durch einen erfahrenen Fachgutachter durchzuführen. Es sind Hinweise auf die Anwesenheit des Eremit zu suchen: aus Baumhöhlen austretender Mulm mit Käferresten und/oder Kotpillen. Die Ergebnisse sind zu dokumentieren und der zuständigen Naturschutzbehörde vorzulegen.</p> <p>Sollte im Rahmen der Begehung in Baumabschnitten eine Besiedlung festgestellt werden, ist das weitere Vorgehen mit der zuständigen Naturschutzbehörde anzustimmen.</p> <p>Es ist ein möglichst großer, zusammenhängender Stammabschnitt zu bergen. Die Mulmhöhle ist dabei nicht zu eröffnen. Der Stammabschnitt ist an einem geeigneten Ort senkrecht aufzustellen und mit Stahlseilen zu sichern um eine ungestörte Entwicklung der Larven zu ermöglichen.</p> <p>Ein geeigneter Ort sollte einen möglichst alten Baumbestand der Baumart aufweisen, der durch den Eremit im UG besiedelt wurde und in dem nutzbare Mulmhöhlen vorhanden sind. Dies erfordert eine gezielte Suche nach derartigen Standorten und deren rechtliche Sicherung. Hierfür ist ein ausreichend großer Zeitraum einzuplanen. Eine Beseitigung des Waldbestandes ist erst nach Umsetzung der besiedelten Stammabschnitte zulässig.</p>	
<p>Begründung:</p> <p>Der Verlust eines Brutbaumes des Eremit ist gleichzustellen mit einem Erlöschen der lokalen Population. Dies kann nur durch eine Sicherung der besiedelten Stammabschnitte und ihre Aufstellung in geeigneten Lebensräumen vermieden werden. Dabei erstreckt sich der Schutz nicht nur auf den Brutbaum. Der umgebende Waldbestand bildet die Umgebungsbedingungen für den besiedelten Baum und sichert die langfristige Existenz der Population bei unbrauchbar werden des Brutbaumes. Er ist ebenso zu erhalten.</p> <p>Die Maßnahme ist praktisch erprobt. Die Rahmenbedingungen für ein langfristiges Überleben der Population am zukünftigen Aufstellungsort sind jedoch zu sichern.</p>	

Maßnahme Nr.: VE7/ VE8	Vorhaben: Rahmenbetriebsplan für die Errichtung und den Betrieb eines Hartsteintagebaus im Bereich der Hartsteinlagerstätte Niemberg / Brachstedt
Bauzeitregelung	
Vorhabensträger: Mitteldeutsche Baustoffe GmbH	Art der Maßnahme: Vermeidungsmaßnahme Ausführungszeitpunkt: Vor Aufschlussbeginn
Lage: Vorhabensflächen einschließlich temporär genutzter Lagerflächen und Baustelleneinrichtung	
Flächengröße/ Umfang: -	
Konfliktsituation: Im Vorhabensbereich ist das Vorkommen von gehölbewohnenden Fledermausarten (Großer und Kleiner Abendsegler, Große/ Kleine Bartfledermaus, Fransenfledermaus, temporär auch Rauhautfledermaus) des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, der Zauneidechse (Anhang IV FFH-Richtlinie) sowie von europäischen Vogelarten nachgewiesen worden. Hierzu zählen insbesondere auch gefährdete Arten oder Arten der Vorwarnliste. Im Zuge des Baugeschehens können Einzeltiere und deren Lebensformen direkt verletzt oder getötet werden (Verstoß gegen BNatSchG § 44 Abs. 1 Nr. 1 (Tötungsverbot)).	
Beschreibung: Um einen Verstoß gegen die Zugriffsverbote zu vermeiden bzw. das Schädigungsrisiko in Verbindung mit weiteren Maßnahmen zu reduzieren sind gemäß der Vermeidungsmaßnahme V1 des Artenschutzfachbeitrages beim Aufschluss des Hartsteintagebaus und der Baufeldfreimachung während der folgenden Abbauphase 2 folgende Sachverhalte zu beachten: Um eine Störung von bestandsgefährdeten europäischen Brutvogelarten des Offenlandes (Grauammer, Feldlerche) zu vermeiden soll der Oberbodenabtrag erst nach der Ernte der Feldfrüchte erfolgen. Ab 1. März sollten keine landwirtschaftlichen Flächen abgetragen werden. Zur Schonung gehölzbrütender europäischen Vogelarten, soll in Anlehnung an § 39 Abs. 5 Nr. 2 § die Beseitigung von Gehölzstrukturen als erste Aufschlussmaßnahme außerhalb der Brutperiode, im Zeitraum vom 1. Oktober bis 30. Februar des Jahres erfolgen. Dies gilt auch für die Beseitigung hochwüchsiger Staudenfluren. Staudenfluren und Säume, die Lebensraum der Zauneidechse sind, dürfen beim Erstaufschluss erst abgetragen werden, wenn die hier lebenden Tiere abgefangen wurden. Dies sollte im Zeitraum von Aktivitätsbeginn (März) bis Mitte Mai erfolgen, so dass keine Eiablage erfolgen kann.	
Begründung: Durch das Einhalten von Schonzeiten für schutzrelevante Arten kann eine Schädigung von Tieren oder ihren Entwicklungsformen weitgehend vermieden werden.	

Maßnahme Nr.: G1	Vorhaben: Rahmenbetriebsplan für die Errichtung und den Betrieb eines Hartsteintagebaus im Bereich der Hartsteinlagerstätte Niemberg / Brachstedt
Gestaltung des Reliefs der Abraumhalde	
Vorhabensträger: Mitteldeutsche Baustoffe GmbH	Art der Maßnahme: Gestaltungsmaßnahme Ausführungszeitpunkt: während des Abbaus
Lage: westlich des Aufschlussbereiches, Gemarkung Brachstedt, Flur 10, Flurstücke 115/27, 116/31, 154/30, 127/39, 62, 63, 159/60, 160/60	
Flächengröße/ Umfang: ca. 11,53 ha	
Konfliktsituation: Die Abraumhalde stellt einen technogenen Fremdkörper in der kuppigen Landschaft dar, der aufgrund seiner Höhe von ca. 20 m über Flur bzw. bis 137 m HN und seiner Lage in der offenen Agrarlandschaft mit einer Höhenlage im Fußbereich zwischen 112 bis 116m HN neben der Kuppe des Burgstätten mit 139,5 m HN weithin sichtbar ist. Die Höhe der bewaldeten Kuppe im Abbaubereich beträgt ca. 129 m HN.	
Beschreibung: Die Reliefgestaltung soll sich an der Form natürlicher Porphyrkuppen orientieren. Die Höhe der Halde darf die Höhe des Burgstätten (139,5 m HN) nicht übersteigen. Die Anlage von Bermen dient der Stabilisierung der Böschungen und wird nach Aufwuchs der Gehölze aus nördlicher bis westlicher Richtung nicht mehr sichtbar sein. Lediglich die strahlungsexponierte Südostböschung soll als Offenfläche verbleiben, auf der sich magere Grasfluren entwickeln können.	
Entwicklungsziel/ Begründung: Die Modellierung der Abraumhalde in Anlehnung an die Form der Porphyrkuppen dient der landschaftsgerechten Einbindung. Die Silhouette der ehemaligen Porphyrkuppe wird bei Sichtbeziehungen aus Nordwesten bis Westen sowie Südosten erhalten bleiben.	

Maßnahme Nr.: G2	Vorhaben: Rahmenbetriebsplan für die Errichtung und den Betrieb eines Hartsteintagebaus im Bereich der Hartsteinlagerstätte Niemberg / Brachstedt
Erhalten/ Gestaltung der offenen Steinbruchwände	
Vorhabensträger: Mitteldeutsche Baustoffe GmbH	Art der Maßnahme: Gestaltungsmaßnahme Ausführungszeitpunkt: Während des Abbaus
Lage: Gemarkung Brachstedt, Flur 10, Flurst. 160/60, 61,35, 54, 161/66, 162/69, 5, 158/56, 127/39, 126/38, 59, 159/60, 62, 63 Gemarkung Niemberg, Flur 3, Flurst. 219/1	
Darstellung: vgl. Karte 2	
Flächengröße/ Umfang: ca. 7,84 ha, nach 165 Jahren Grundwasseranstieg auf 95 m Hverbleiben ca. 3,32 ha.	
Konfliktsituation: Steinbrüche bieten ein hohes Potenzial an Habitatstrukturen für seltene oder gefährdete Tierarten und Pflanzenarten. Ausschlaggebend sind insbesondere der Spaltenreichtum der Wände und die Unzugänglichkeit von Felsbändern und Nischen.	
Beschreibung: Gezielte Gestaltung spalten- und nischenreicher Abschnitte der Wände bei der letzten Sprengung; Besonders der obere Abschnitt der Ostwand, welche den höchsten verbleibenden Wandabschnitt auch nach Einstellen des Endwasserspiegels bilden wird, soll mit unzugänglichen, nischen- und spaltenreichen Abschnitten gestaltet werden.	
Entwicklungsziel/ Begründung: Erhalt bzw. Entwicklung einer Struktur mit hoher faunistischer Bedeutung (besonders Avifauna, Fledermäuse).	

Maßnahme Nr.: G5	Vorhaben: Rahmenbetriebsplan für die Errichtung und den Betrieb eines Hartsteintagebaus im Bereich der Hartsteinlagerstätte Niemberg / Brachstedt
Anlage einer Strauchhecke	
Vorhabensträger: Mitteldeutsche Baustoffe GmbH	Art der Maßnahme: Gestaltungsmaßnahme Ausführungszeitpunkt: nach Abschluss des Vorhabens
Lage: Nordkante ehemaliges Betriebsgelände Gemarkung Brachstedt, Flur 10, Flurst. 54, 160/60, 35, 161/66, 162/69 Gemarkung Niemberg, Flur 3, Flurst. 219/1	
Flächengröße/ Umfang: Länge ca. 210 m, Fläche ca. 0,21 ha	
Konfliktsituation: Nach Abschluss des Abbaus wird die Fläche der Betriebsanlagen zurückgebaut und rekultiviert. Es soll eine Bewirtschaftung als Grünland erfolgen (A12). Dies kann einen Eintrag von Nährstoffen in das entstehende Abbaugewässer zur Folge haben.	
Beschreibung: Nach der Rekultivierung soll eine mindestens 3-reihigen lockere Strauchhecke mit vorgelagertem 2 m breitem Staudensaum angelegt werden, die als Pufferstruktur zum Abbaugewässer dient. Die Startdüngung soll auf das unbedingt notwendige Maß in Abhängigkeit vom Nährstoffreichtum des abgedeckten Oberflächensubstrates begrenzt werden. Pflanzenliste: Schlehe (<i>Prunus spinosa</i>) Weißdorn (<i>Crataegus monogyna</i>) Roter Hartriegel (<i>Cornus sanguinea</i>) Kornelkirsche (<i>Cornus mas</i>) Liguster (<i>Ligustrum vulgare</i>) Brombeere (<i>Rubus fruticosus</i>) Kreuzdorn (<i>Rhamnus carthartica</i>) Heckenrosen (einheimische Arten <i>Rosa canina</i> , <i>Rosa rubiginosa</i> , <i>Rosa elliptica</i> , <i>Rosa caesia</i>) Felsenkirsche (<i>Cerasus mahaleb</i>) Pflanzung im Dreiecksverband, Sträucher 2 x v.; Pflanzabstand bei Sträuchern 1 x 1 m Es ist standortgerechtes Pflanzgut für das Vorkommensgebiet 2/ Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland zu verwenden.	

Maßnahme Nr.: G5	Vorhaben: Rahmenbetriebsplan für die Errichtung und den Betrieb eines Hartsteintagebaus im Bereich der Hartsteinlagerstätte Niemberg / Brachstedt
Anlage einer Strauchhecke	
Entwicklungsziel/ Begründung: Entwicklung einer Struktur mit Pufferfunktion gegenüber dem Eintrag von Nährstoffen und Bodenpartikeln aus der angrenzenden Grünlandfläche (A12) in das entstehende Steinbruchgewässer. Zur Bepflanzung ist entsprechend BNatSchG §40 gebietseigenes Pflanzgut zu verwenden.	

Maßnahme Nr.: G6	Vorhaben: Rahmenbetriebsplan für die Errichtung und den Betrieb eines Hartsteintagebaus im Bereich der Hartsteinlagerstätte Niemberg / Brachstedt
Gestaltung der Grabenböschungen des Abflussgrabens	
Vorhabensträger: Mitteldeutsche Baustoffe GmbH	Art der Maßnahme: Gestaltungsmaßnahme Ausführungszeitpunkt: Aufschlussphase
Lage: Gemarkung Niemberg, Flur 3, Flurst. 219/1, 220/1, 2, 138/3, Gemarkung Braschwitz, Flur 6, Flurst. 42/1	
Flächengröße/ Umfang: ca. 1,15 km Länge, 1,2 m Breite, 0,14 ha	
Konfliktsituation: Es wird straßenbegleitend ein Graben angelegt, der im Abschnitt parallel zur Zufahrtsstraße nördlich der der Zufahrt als Kalkstein-Raugerinne-Belüftungskaskade ausgebildet wird, um Eisen- und Mangankonzentrationen des gehobenen Grubenwassers auf oxischem Wege durch Fällung zu reduzieren.	
Beschreibung: Die Böschungen des Entwässerungsgrabens oberhalb der Wasserlinie sind durch eine Rasenansaat zu sichern. Eine Versiegelung soll vermieden werden, so dass der Graben eine Lebensraumfunktion übernehmen kann. Für Ansaaten in der freien Landschaft ist regionales Saatgut der Herkunftsregion Mitteldeutsches Tief- und Hügelland zu verwenden.	
Entwicklungsziel/ Begründung: Gestaltung des Entwässerungsgrabens als naturnahe Struktur; Sicherung der Böschungen vor Erosion durch eine Rasenansaat.	

Maßnahme Nr.: A1	Vorhaben: Rahmenbetriebsplan für die Errichtung und den Betrieb eines Hartsteintagebaus im Bereich der Hartsteinlagerstätte Niemberg / Brachstedt			
Entwicklung von Sukzessionsflächen im Bereich der anstehenden Abraumböschungen				
Vorhabensträger: Mitteldeutsche Baustoffe GmbH	Art der Maßnahme: Ausgleichsmaßnahme Ausführungszeitpunkt: nach Herstellung der Abraumböschungen			
Lage: Gemarkung Brachstedt, Flur 10, Flurst. 161/66, 162/69, 35, 158/56, 126/38, 127/39, 159/60, 160/60, 62, 63, 54 Gemarkung Niemberg, Flur 3, Flurst. 219/1 Gemarkung Oppin, Flur 1, Flurst. 238, 189/37				
A B C D E F G H I	Hochwert 5713.745 5713.917 5713.912 5713.888 5713.932 5713904 5713.809 5713.740 5713.190	Rechtswert 4504.234 4504.531 4504.660 4504.751 4504.894 4505.150 4505.202 4505.211 4505.033	K L M N O P Q R S	Hochwert 5713.163 5713.286 5713.262 5713.294 5713.321 5713.399 5713.447 5713.485 5713.634 Rechtswert 4505.008 4504.755 4504.667 4504.546 4504.500 4504.494 4504.399 4504.297 4504.206
Flächengröße/ Umfang: 6,81 ha, davon dauerhaft: 4,04 ha				
Sicherung der Flächen: Erwerb				

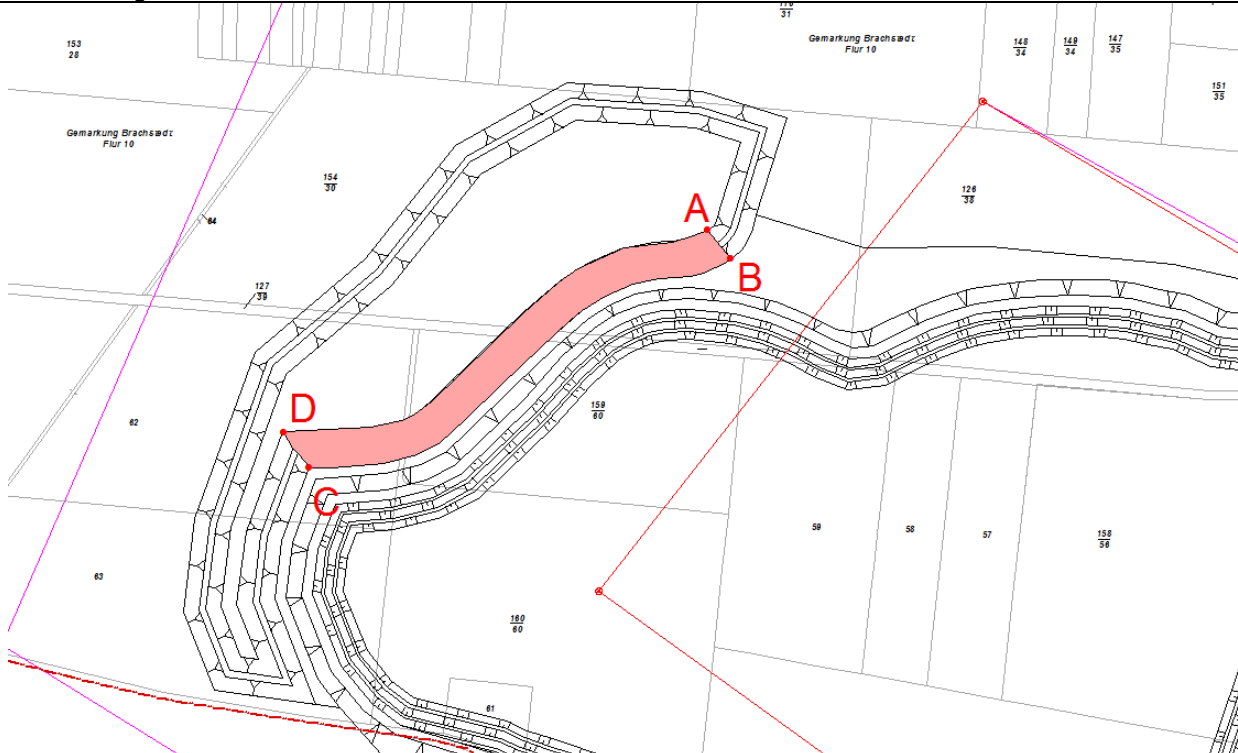
Maßnahme Nr.: A1	Vorhaben: Rahmenbetriebsplan für die Errichtung und den Betrieb eines Hartsteintagebaus im Bereich der Hartsteinlagerstätte Niemberg / Brachstedt	
Entwicklung von Sukzessionsflächen im Bereich der anstehenden Abraumböschungen		
Konfliktsituation: Im Rahmen des Aufschlusses des Tagebaus entstehen Böschungen im Bereich der anstehenden Lockergesteine (Geschiebemergel, Kiese) und der Porphyrsatzzone.		
Beschreibung: Sicherung der Böschung (Neigung 1:2,5) durch die Ansaat von Landschaftsrasen; Begrenzung der Startdüngung auf das unbedingt notwendige Maß in Abhängigkeit vom Nährstoffreichtum des anstehenden Oberflächensubstrates. Die Fläche wird der Sukzession überlassen, so dass sich hier relativ ungestörte, offene Brachflächen entwickeln. Mit Fortschreiten des Aufschlusses kann auch anfallendes Schnittgut von Pflegemaßnahmen zur Mulchdecksaat oder Heublumensaat auf denjenigen Böschungsflächen zur Begrünung eingesetzt werden, die dauerhaft bestehen bleiben (s. o.) (in Abstimmung mit A4). Darüber hinaus kann auch Mahdgut von Standort Blonsberg genutzt werden.		
Ausgangsbiotop: Vegetationsfreie Abraumböschungen entlang des Steinbruches und der Tagesanlagen / ZAA	Zielbiotop: ausdauernde Staudenflur URA Staudenflur bis Magerrasen URA/RHD	
Entwicklungsziel/ Begründung: Ziel ist der Schutz der offenen Böschungen vor Erosion durch Wasser und Wind und der Rückhalt von Niederschlag durch die Vegetationsbedeckung. Die offene Sukzessionsfläche wird eine hohe Bedeutung als xerothermer Lebensraum von Insekten, Spinnen und Kleinsäugetern, aber auch von Reptilien (Zauneidechse) besitzen und ein wertvolles Nahrungshabitat für die Avifauna und Fledermäuse darstellen. Durch das Einbringen von autochthonem Mahdgut von artenreichen Trockenstandorten kann der Artenreichtum gefördert werden, wobei neben dem Saatgut auch Entwicklungsstadien weitere Tierarten übertragen werden können.		

Maßnahme Nr.: A2	Vorhaben: Rahmenbetriebsplan für die Errichtung und den Betrieb eines Hartsteintagebaus im Bereich der Hartsteinlagerstätte Niemberg / Brachstedt				
Rekultivierung Birken-schneesaat im Bereich der Außenkippe					
Vorhabensträger: Mitteldeutsche Baustoffe GmbH	Art der Maßnahme: Ausgleichsmaßnahme Ausführungszeitpunkt: Die Außenkippe ist lagenweise aufzubauen und frühzeitig zu begrünen, so dass ein Sichtschutz möglichst zeitig hergestellt wird und weitere Arbeiten in diesem Sichtschutz vorgenommen werden können.				
Lage: Gemarkung Brachstedt, Flur 10, Flurst.62, 63					
	Hochwert	Rechtswert	Hochwert	Rechtswert	
A	5714.116	4504.469	G	5713.790	4504.204
B	5714.082	4504.675	H	5713.756	4504.228
C	5714.062	4504.634	I	5713.534	4504.234
D	5714.082	4504.476	K	5713.547	4504.139
E	5713.845	4504.206	L	5713.621	4504.110
F	5713.794	4504.189	M	5713.863	4504.175
Flächengröße/ Umfang: ca. 4,30 ha					
Sicherung der Flächen: Erwerb					
Konfliktsituation: Die Außenkippe stellt ein technogenes Element in der offenen Agrarlandschaft dar, und ist durch ihre Höhe von 20 m weithin sichtbar. Die offenen Bodenflächen beeinträchtigen das Landschaftsbild und werden eine Quelle von Staubemissionen darstellen. Durch den Abbau wird eine Wäldchen im Zuge der 1. Abbauphase teilweise und durch die 2. Abbauphase vollständig beseitigt. Waldlebensräume werden vernichtet.					
Beschreibung: Aufbringen von humosem Oberboden, Begründung einer Gehölzfläche durch Birken-schneesaat um einen möglichst dichten und schnell aufwachsenden Gehölzbestand auf einem Extremstandort zu begründen; Sind die Witterungsbedingungen für eine Birken-schneesaat im Winter nicht gegeben, kann eine flächige					

Maßnahme Nr.: A2	Vorhaben: Rahmenbetriebsplan für die Errichtung und den Betrieb eines Hartsteintagebaus im Bereich der Hartsteinlagerstätte Niemberg / Brachstedt
Rekultivierung Birkenschneesaat im Bereich der Außenkippe	
<p>Ansaat bei feuchter Witterung im ausgehenden Winter bzw. zeitigen Frühjahr erfolgen. Das Saatgut sollte per Hand mit Sand vermischt ausgebracht werden. Die Saatgutmenge sollte mindestens ca. 1 kg/ha betragen. Eine Abdeckung muss unterbleiben (Lichtkeimer!).</p> <p>Die Sand-Birke (<i>Betula pendula</i>) unterliegt dem FoVG. Es ist Saatgut der Herkunft 804 02 Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland zu verwenden.</p> <p>Der Bestand soll weitgehend der Selbstentwicklung überlassen werden, so dass sich hier nach 40-50 Jahren ausgewachsene, strukturierte Bestände mit einem Totholzanteil sowie Höhlenbäumen entwickelt haben.</p>	
Ausgangsbiotop: unbewachsene Abraumkippe (ZAA)	Zielbiotop: Birken-Vorwald (WY)
<p>Entwicklungsziel/ Begründung:</p> <p>Ziel ist die Sicherung der Böschungsflächen der Kippe vor Erosion durch dichten Gehölzaufwuchs sowie eine weitgehende Wiederherstellung der Bodenfunktionen.</p> <p>Durch die Etablierung einer schnellwüchsigen Pionierbaumart wird die schnelle Entwicklung eines Lebensraumes für Arten der Agrarlandschaft mit Bindung an Gehölzstrukturen (Hecken und Säume) angestrebt. Zudem wird die Fläche eine Trittsteinfunktion für diese Arten besitzen. In den Birken wird aufgrund ihres geringen Lebensalters auch das Entstehen von Biotopbäumen zeitig einsetzen.</p> <p>Durch die Entwicklung einer naturnahen Gehölzstruktur wird die Kippe bei Sichtbeziehungen aus dem südlichen und westlichen Umfeld in das Landschaftsbild eingebunden.</p> <p>Langfristig wird die Maßnahme entsprechend der Maßnahme CEF2 des Artenschutzfachbeitrages zur Entwicklung eines naturnahen Vorwaldbestandes führen, der am Ende des Abbauvorhabens (nach ca. 30 Jahren) einen Zustand erreicht hat, der durch ein erhöhtes Vorkommen von Totholz und Höhlenbäumen gekennzeichnet sein wird.</p> <p>Im Verbindung mit den Maßnahmen A3 und A6 kann langfristig eine Waldfläche von ca. 17,3 ha entwickelt werden, die unbeeinflusst durch Störungen aus dem Siedlungsbereich ein gutes Angebot an Niststätten bzw. Fledermausquartieren bieten wird und damit den dauerhaften Fortbestand der beurteilungsrelevanten Arten sichert.</p>	

Maßnahme Nr.: A3	Vorhaben: Rahmenbetriebsplan für die Errichtung und den Betrieb eines Hartsteintagebaus im Bereich der Hartsteinlagerstätte Niemberg / Brachstedt																																	
Rekultivierung und Gehölzpflanzung im Bereich der Außenkippe																																		
Vorhabensträger: Mitteldeutsche Baustoffe GmbH	Art der Maßnahme: Ausgleichsmaßnahme Ausführungszeitpunkt: Nach Abschluss der Herstellung der Außenkippe, Abbauphase 2 und 3																																	
Lage: Gemarkung Brachstedt, Flur 10, Flurst. 115/27, 116/31, 154/30, 127/39, 159/60, 62																																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Hochwert</th> <th>Rechtswert</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>5714.082</td> <td>4504.476</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>5714.062</td> <td>4504.634</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>5714.084</td> <td>4504.675</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>5713.952</td> <td>4504.624</td> </tr> </tbody> </table>		Hochwert	Rechtswert	A	5714.082	4504.476	B	5714.062	4504.634	C	5714.084	4504.675	D	5713.952	4504.624	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Hochwert</th> <th>Rechtswert</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>E</td> <td>5713.979</td> <td>4504.602</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>5713.794</td> <td>4504.189</td> </tr> <tr> <td>G</td> <td>5713.845</td> <td>4504.206</td> </tr> <tr> <td>H</td> <td>5713.803</td> <td>4504.323</td> </tr> </tbody> </table>		Hochwert	Rechtswert	E	5713.979	4504.602	F	5713.794	4504.189	G	5713.845	4504.206	H	5713.803	4504.323		
	Hochwert	Rechtswert																																
A	5714.082	4504.476																																
B	5714.062	4504.634																																
C	5714.084	4504.675																																
D	5713.952	4504.624																																
	Hochwert	Rechtswert																																
E	5713.979	4504.602																																
F	5713.794	4504.189																																
G	5713.845	4504.206																																
H	5713.803	4504.323																																
Flächengröße/ Umfang: ca. 5,66ha																																		
Sicherung der Flächen: Erwerb																																		
Konfliktsituation: Die Außenkippe stellt ein technogenes Element in der offenen Agrarlandschaft dar und ist durch ihre Höhe von 20 m weithin sichtbar. Die offenen Bodenflächen beeinträchtigen das Landschaftsbild und stellen eine Quelle von Staubemissionen dar. Durch den Porphyrrabbau wird ein Wäldchen im Zuge der 1. Abbauphase teilweise und durch die 2. Abbauphase vollständig beseitigt. Waldlebensräume werden vernichtet.																																		
Beschreibung: Der Standort kann am Ende der Abbauphase 1 und in Abbauphase 2 in Maßnahme A2 einbezogen werden. Auf dem ebenen Kippenplateau soll humoser Oberboden mit einer Mächtigkeit von ca. 0,8 m aufgebracht werden - in Abhängigkeit vom anstehenden Kippenmaterial. Hier soll anschließend im Kontakt und im Schutz der Maßnahme A2 eine Gehölzpflanzung angelegt werden. Es sind Traubeneiche, Hainbuche und Winterlinde zu pflanzen. Die Mischung erfolgt reihenweise. Auf 4 Reihen Eiche folgt im Wechsel jeweils 1 Reihe Winter-Linde bzw. Hainbuche. Der Pflanzenabstand in der Pflanzreihe beträgt bei der Eiche 0,6 m, bei Linde und Hainbuche 1,0 m. Der Reihenabstand beträgt generell 2,0 m. Zur Standortverbesserung kann Mykorrhizagranulat in die Pflanzlöcher eingebracht werden.																																		

Maßnahme Nr.: A3		Vorhaben: Rahmenbetriebsplan für die Errichtung und den Betrieb eines Hartsteintagebaus im Bereich der Hartsteinlagerstätte Niemberg / Brachstedt		
Rekultivierung und Gehölzpflanzung im Bereich der Außenkippe				
Deutscher Name	Wissensch. Name	Herkunft	Sortiment	Anzahl in Stück
Trauben-Eiche	<i>Quercus petraea</i>	818 05	2jv., h: 50-80 cm	38.000
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>	Vorkommensgebiet 2	2jv., h: 50-80 cm	2.830
Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	823 03	2jv., h: 50-80 cm	2.830
Summe				43.660
<p>Die Pflanzung ist zu erhalten und zu pflegen. Die Pflanzung ist nach Süden durch einen 5 m breiten Strauchsaum abzuschließen (Länge 460 m, Fläche 0,23 ha). Dazu können die nachfolgend genannten Sträucher Verwendung finden. Der Reihenabstand beträgt 1,5 m, der Pflanzabstand ebenfalls 1,5 m. Für Gehölze, die nicht dem FoVg unterliegen, ist standortgerechtes Pflanzgut für das Vorkommensgebiet 2/ Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland zu verwenden. Die Artenzusammensetzung ist bei Bedarf an die sich verändernden klimatischen Bedingungen anzupassen. Gehölzrand nach Süden:</p>				
Deutscher Name	Wissensch. Name	Herkunft	Sortiment	Anzahl
Hunds-Rose	<i>Rosa canina</i>	Vorkommensgebiet 2	2jv., h: 50-80 cm	260
Kreuzdorn	<i>Rhamnus cathartica</i>	Vorkommensgebiet 2	2jv., h: 50-80 cm	260
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>	Vorkommensgebiet 2	2jv., h: 50-80 cm	260
Eingr. Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>	Vorkommensgebiet 2	2jv., h: 50-80 cm	260
Summe				1.040
Ausgangsbiotop: vegetationsfreie Kippe mit kulturfähigem Material Halde (ZAY)		Zielbiotop: Eichen-Mischforst (XQV)		
Entwicklungsziel/ Begründung:				
<p>Sicherung der Haldenflächen vor Erosion, weitgehende Wiederherstellung der Bodenfunktionen; Entwicklung eines Lebensraumes für Arten der Agrarlandschaft mit Bindung an Gehölzstrukturen (Hecken und Säume); Entwicklung eines naturnahen Waldbestandes, der die Kippe in das Landschaftsbild einbindet. Im Übergang zur Kippenböschung mit trockener Staudenflur soll ein Gebüschaum angelegt werden, der vorwiegend aus dornreichen Sträuchern besteht. Zur Bepflanzung ist entsprechend BNatSchG §40 gebietseigenes Pflanzgut zu verwenden. Langfristig wird die Maßnahme entsprechend der Maßnahme CEF2 des Artenschutzfachbeitrages zur Entwicklung eines naturnahen Waldbestandes führen, der am Ende des Abbauvorhabens (nach ca. 30 Jahren) einen Zustand erreicht hat, der dem aktuellen Zustand des Wäldchens entspricht. Im Verbindung mit den Maßnahmen A2 und A6 kann eine Waldfläche von ca. 17,3 ha entwickelt werden, die unbeeinflusst durch Störungen aus dem Siedlungsbereich ein gutes Angebot an Niststätten bzw. Fledermausquartieren bieten wird und damit den dauerhaften Fortbestand der beurteilungsrelevanten Arten sichert.</p>				

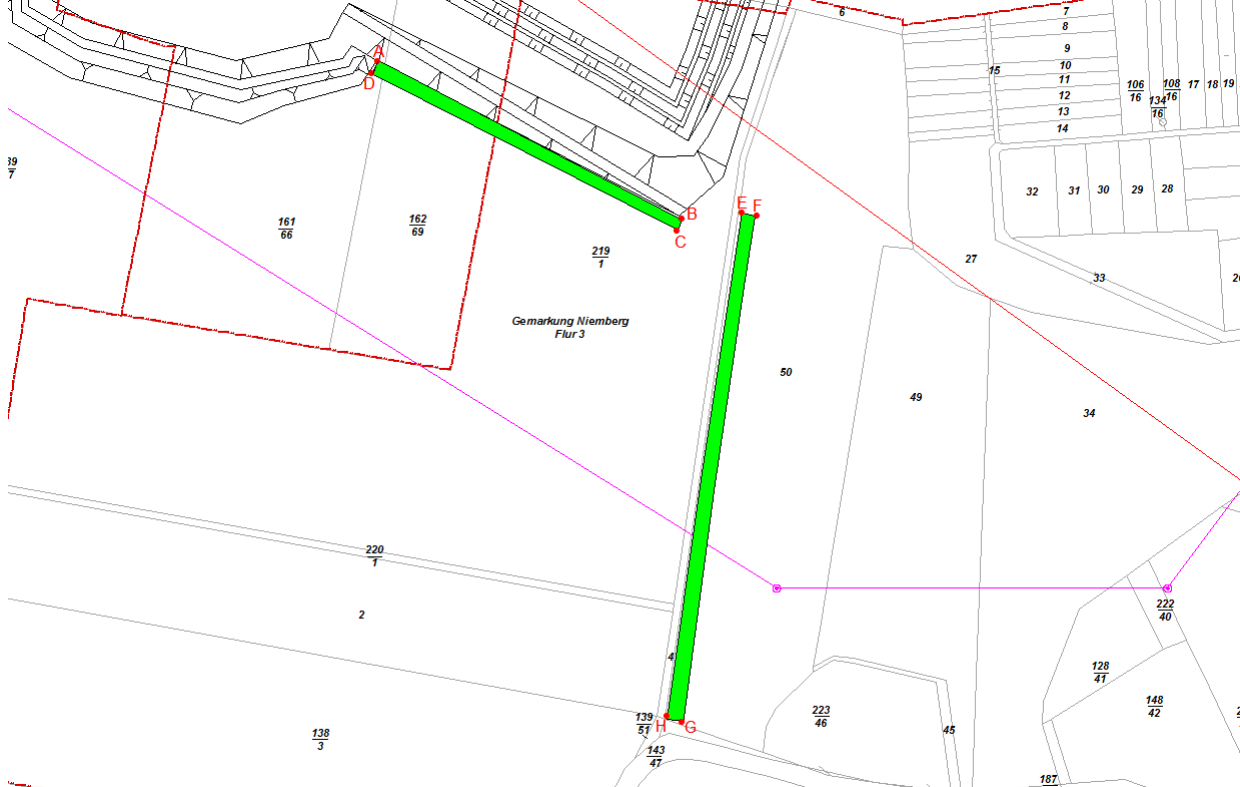
Maßnahme Nr.: A4	Vorhaben: Rahmenbetriebsplan für die Errichtung und den Betrieb eines Hartsteintagebaus im Bereich der Hartsteinlagerstätte Niemberg / Brachstedt			
Rasenansaat und Belassen von Sukzessionsflächen				
Vorhabensträger: Mitteldeutsche Baustoffe GmbH	Art der Maßnahme: Ausgleichsmaßnahme Ausführungszeitpunkt: mit Fortschreiten der Herstellung der Außenkippe / Abbauphase 3			
Lage: Gemarkung Brachstedt Flur 4, Flurstück 62, 127/39, 154/30, 159/60				
				
	Hochwert	Rechtswert	Hochwert	Rechtswert
A	5713.979	4504.602	C	5713.756
B	5713.952	4504.624	D	5713.789
Flächengröße/ Umfang: ca. 1,58 ha				
Sicherung der Flächen: Erwerb				
Konfliktsituation: Im Rahmen des Aufschlusses des Porphyrtagebaus werden kleinflächig im Zuge der Abbauphasen 1 und 2, insbesondere jedoch während der Abbauphase 3 magere Grasfluren und kleinflächige Halbtrocken- und Trockenrasen in Anspruch genommen. Halbtrockenrasen und Kontinentale Trockenrasen stellen geschützte Biotope nach §30 BNatSchG dar.				
Beschreibung: Im Kontakt zur Maßnahme A3 soll kulturfähiges nährstoffarmes Material unter Verwendung von beim Aufschluss anfallendem, basenreichem Abraummaterial aufgebracht werden. Mit zunehmender Höhe soll die Abdeckung geringmächtiger werden, im Bereich der Hangoberkante sollte grober, nicht erosionsgefährdeter Porphyrschutt abgelagert werden. Eine Entwicklung von Magerrasen auf dem Oberhang der Kippe und südlich exponierten Hangbereiche soll durch Heublumensaat oder Mulchdecksaat mit Material, das im Bereich des Burgstetten bzw. der Pflegeflächen vom Blonsberg (vgl. A18, E1) und ergänzend unter Verwendung von separat gewonnenem Mähgut aus der Region gefördert werden.				
Arten der Saatgutmischung als Basis der Mulchdecksaat: Saatempfehlung: Verwendung regionalen Saatgutes der Herkunftsregion Mitteldeutsches Tief- und Hügelland unter Beachtung verfügbarer Arten, Aussaatmenge 2-2,5 g/m ² ; 31-66 Arten, mindestens 6-10				

Maßnahme Nr.: A4	Vorhaben: Rahmenbetriebsplan für die Errichtung und den Betrieb eines Hartsteintagebaus im Bereich der Hartsteinlagerstätte Niemberg / Brachstedt	
Rasenansaat und Belassen von Sukzessionsflächen		
Gräser und 10-15 krautige Arten; Aussaat auf unbearbeiteten Rohboden, keine Startdüngung, Abdeckung mit einer Mulchschicht (ca. 500-1000 g TS/m ²), anschließend natürliche Sukzession		
Aufrechte Trespe Wehrlose Trespe Fiederzwenke Wiesen-Schwingel Rotschwingel Wiesen-Rispengras Rot-Straußgras Goldhafer Zierliches Schillergras Glatthafer Gemeines Knäulgras	<i>Bromus erectus</i> <i>Bromus inermis</i> <i>Brachypodium pinnatum</i> <i>Festuca pratensis</i> <i>Festuca rubra</i> <i>Poa pratensis</i> <i>Agrostis capillaris</i> <i>Trisetum flavescens</i> <i>Koeleria macrantha</i> <i>Arrhenaterum elatius</i> <i>Dactylis vulgaris</i>	
Gemeine Schafgarbe Wiesen-Glockenblume Golddistel Wilde Möhre Karthäuser-Nelke Gemeiner Natterkopf Echtes Labkraut Johanniskraut Gemeiner Hornklee Hopfen-Klee Weiß-Klee Schmalblättrige Wicke Kleiner Wiesenknopf	<i>Achillea millefolium</i> <i>Campanula patula</i> <i>Carlina vulgaris</i> <i>Daucus carota</i> <i>Dianthus cartusianorum</i> <i>Echium vulgare</i> <i>Galium verum</i> <i>Hypericum perforatum</i> <i>Lotus corniculatus</i> <i>Medicago lupulina</i> <i>Trifolium repens</i> <i>Vicia angustifolia</i> <i>Sanguisorba minor</i>	
voraussichtlich Ansiedlung aus Mulchmaterial: Quecke/ <i>Elytrigia repens</i> , Odermennig/ <i>Agrimonia eupatoria</i> .		
Ausgangsbiotop: vegetationsfreie Kippe mit kulturfähigem Material Halde (ZAY)	Zielbiotop: magere Flachland-Mähwiese am Unterhang (GMG) bis Halbtrockenrasen (RHB)	
Entwicklungsziel/ Begründung: Entwicklung einer, den natürlichen Verhältnissen entsprechenden Standortabfolge, die aufgrund der Strahlungs- und Windexposition geeignet ist, mageren, halbtrockenrasenartigen Beständen geeignete Standortbedingungen zu bieten. Entwicklung von Magerrasen aus autochthonem Saatgut, Erosionsschutz durch Mulchmaterial. Zielbiotop: magere Flachland-Mähwiese am Unterhang (GMG) bis Halbtrockenrasen (RHB). Es kann auf Mahdgut aus Pflegemaßnahmen vom Burgstetten oder Blonsberg (vgl. Maßnahmen A18 , E1) zurückgegriffen werden. Zudem kann Mahdgut von den Magerrasenflächen im Abbaubereich 3 gewonnen werden. Durch Verwendung von standortheimischem Mahdgut kann auf den strahlungsexponierten Flächen der Abraumhalde wiederum ein Magerrasen entwickelt werden.		

Maßnahme Nr.: A6	Vorhaben: Rahmenbetriebsplan für die Errichtung und den Betrieb eines Hartsteintagebaus im Bereich der Hartsteinlagerstätte Niemberg / Brachstedt			
Anlage einer Aufforstung am Nordrand des Abbaufeldes				
Vorhabensträger: Mitteldeutsche Baustoffe GmbH	Art der Maßnahme: Ausgleichsmaßnahme			
	Ausführungszeitpunkt: Mit Baubeginn			
Lage: Gemarkung Brachstedt, Flur 10, Flurst. 126/38, 154/30				
	Hochwert	Rechtswert	Hochwert	Rechtswert
A	5714.089	4504.688	C	5713.905
B	5714.045	4505.199	D	5713.930
Flächengröße/ Umfang: ca. 7,35 ha				
Sicherung der Flächen: Erwerb				
Konfliktsituation: Durch den Hartsteintagebau wird im Bereich der Porphyrokuppe ein Wäldchen von insgesamt 8,81 ha in Anspruch genommen, davon entfallen ca. 2,77 ha auf Abbauphase 1 und ca. 6,04 ha auf Abbauphase 2. Damit verbunden ist der Verlust von Habitaten oder Teilhabitaten von Tierarten mit Bindung an Wälder und Gehölzflächen. Betroffen sind u.a. Vögel und Fledermäuse. Der Verlust des Wäldchens reduziert die Strukturvielfalt der Landschaft und hat somit eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zur Folge.				
Beschreibung: Im Kontakt zu dem bestehenden Waldbestand soll frühzeitig ein neuer Waldbestand mit naturnaher Artenzusammensetzung entwickelt werden. Dieser soll nach Norden und Süden durch einen dichten Strauchsaum begrenzt werden. Es sind Trauben-Eiche, Hainbuche und Winter-Linde zu pflanzen. Die Mischung erfolgt reihenweise. Auf 4 Reihen Eiche folgt im Wechsel jeweils 1 Reihe Winter-Linde bzw. Hainbuche. Der Pflanzenabstand in der Pflanzreihe beträgt bei der Eiche 0,6 m, bei Linde und Hainbuche 1,0 m. Der Reihenabstand beträgt generell 2,0 m. Die Pflanzfläche ist zu gattern. Es sind Fuchsschleusen vorzusehen. In der Fläche sind ca. 20 Greifvogelsitzstangen anzuordnen. Entlang der Nordkante können in Verbindung mit Maßnahme M16_{CEF} Nistkästen für Halbhöhlen - und Höhlenbrüter angebracht werden.				

Maßnahme Nr.: A6		Vorhaben: Rahmenbetriebsplan für die Errichtung und den Betrieb eines Hartsteintagebaus im Bereich der Hartsteinlagerstätte Niemberg / Brachstedt												
Anlage einer Aufforstung am Nordrand des Abbaufeldes														
Aufforstung/ Hauptbestand: 6,26 ha														
Deutscher Name	Wissensch. Name	Herkunft	Sortiment	Anzahl in Stück										
Trauben-Eiche	<i>Quercus petraea</i>	818 05	2jv., h: 50-80 cm	41.800										
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>	Vorkommensgebiet 2	2jv., h: 50-80 cm	3.150										
Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	823 03	2jv., h: 50-80 cm	3.150										
Summe				48.100										
Bei Gehölzarten, die nicht dem FoVG unterliegen, ist standortgerechtes Pflanzgut für das Vorkommensgebiet 2/ Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland zu verwenden (BNatSchG §40). Die Artenzusammensetzung ist bei Bedarf an die sich verändernden klimatischen Bedingungen anzupassen.														
Pflanzliste für den Waldmantel: nach Norden und Süden je ca. 530 m (1,09 ha)														
Deutscher Name	Wissensch. Name	Herkunft	Sortiment	Anzahl										
Hunds-Rose	<i>Rosa canina</i>	Vorkommensgebiet 2	2jv., h: 50-80 cm	470										
Wilde Brombeere	<i>Rubus fruticosus</i>	Vorkommensgebiet 2	2jv., h: 50-80 cm	470										
Kreuzdorn	<i>Rhamnus cathartica</i>	Vorkommensgebiet 2	2jv., h: 50-80 cm	470										
Blutroter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>	Vorkommensgebiet 2	2jv., h: 50-80 cm	470										
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>	Vorkommensgebiet 2	2jv., h: 50-80 cm	470										
Eingr. Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>	Vorkommensgebiet 2	2jv., h: 50-80 cm	470										
Hasel	<i>Corylus avellana</i>	Vorkommensgebiet 2	2jv., h: 50-80 cm	470										
Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>	Vorkommensgebiet 2	2jv., h: 50-80 cm	200										
Wild-Birne	<i>Pyrus achras</i>	Vorkommensgebiet 2	2jv., h: 50-80 cm	20										
Wild-Apfel	<i>Malus sylvestris</i>	Vorkommensgebiet 2	2jv., h: 50-80 cm	20										
Summe				3.530										
Legende:														
■	Hunds-Rose (<i>Rosa canina</i>)	⬡	Schlehe (<i>Prunus spinosa</i>)											
○	Wilde Brombeere (<i>Rubus fruticosus</i>)	◻	Weißdorn (<i>Crataegus monogyna</i>)											
◆	Kreuzdorn (<i>Rhamnus cathartica</i>)	●	Eberesche (<i>Sorbus aucuparia</i>)											
◎	Blutroter Hartriegel (<i>Cornus sanguinea</i>)													
Pflanzschema Waldmantel (Breite: 10 m)														
■	■	■	■	○	○	○	○	◆	◆	◆	◆		...	
	■	■	■	■	○	○	○	○	◆	◆	◆	◆		...
◎	◎	◎	◎	⬡	⬡	⬡	⬡	◻	◻	◻	◻		...	
	◎	◎	◎	◎	⬡	⬡	⬡	⬡	◻	◻	◻	◻		...
●			●			●			●					...
1,5 m					Hauptbestand									

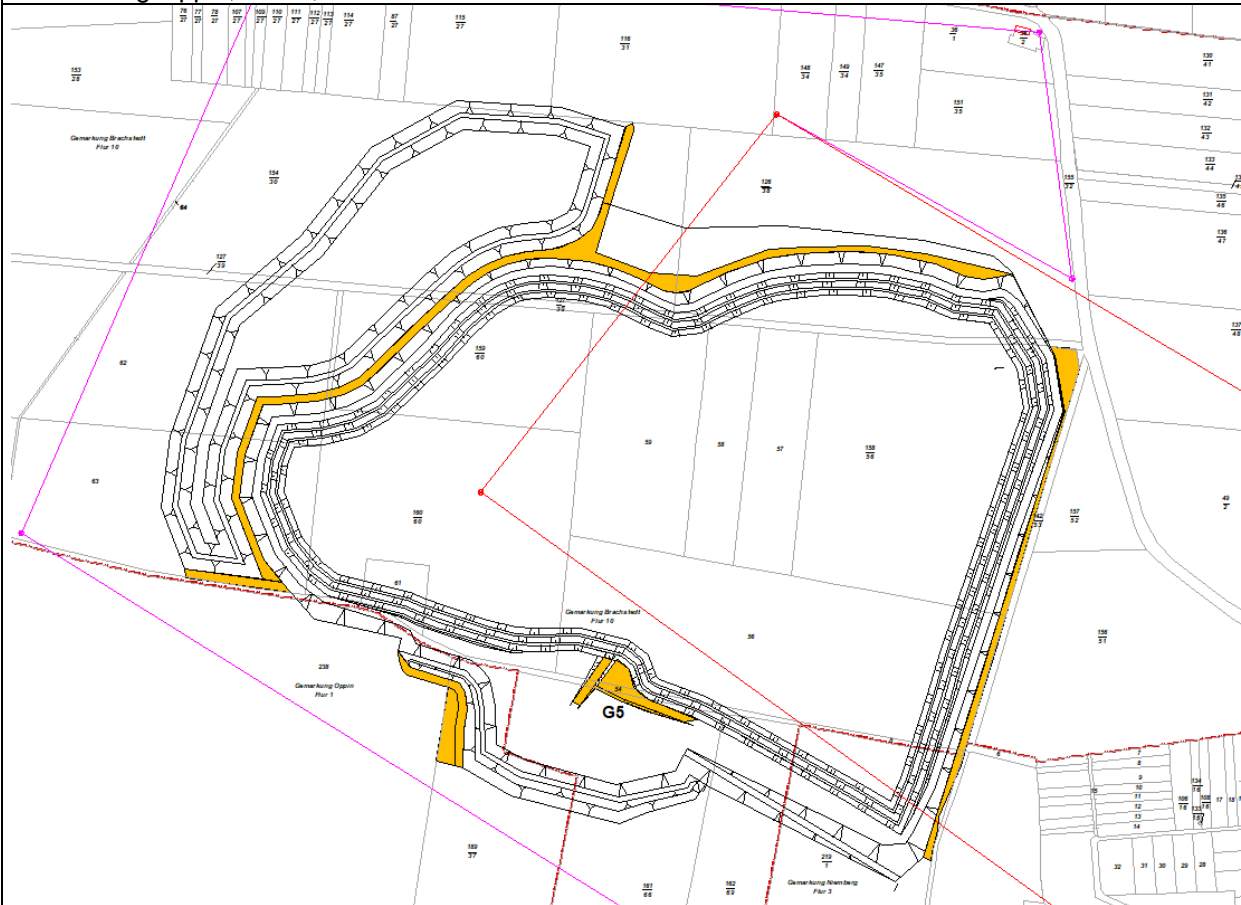
Maßnahme Nr.: A6	Vorhaben: Rahmenbetriebsplan für die Errichtung und den Betrieb eines Hartsteintagebaus im Bereich der Hartsteinlagerstätte Niemberg / Brachstedt	
Anlage einer Aufforstung am Nordrand des Abbaufeldes		
Ausgangsbiotop: Intensiv-Acker (AI)	Zielbiotop: Eichen-Mischforst (XQV)	
<p>Entwicklungsziel/ Begründung: Schaffung einer Gehölzstruktur mit sichtabschirmender Wirkung nördlich des Abbaufeldes; Bedeutung als Lebensraum für Tiere der Gehölze und Wälder. Durch den Kontakt zum bestehenden Wald soll u.a. Kleinsäugetern und anderen Tierarten ein Ausweichhabitat angeboten werden, dass trotz kurzer Entwicklungszeit (ca. 14 Jahre) beim völligen Verlust des Wäldchens bereits teilweise einen geschlossenen Gehölzbestand bildet.</p> <p>Langfristig wird die Maßnahme entsprechend der Maßnahme CEF2 des Artenschutzfachbeitrages zur Entwicklung eines naturnahen Waldbestandes führen, der am Ende des Abbauvorhabens (nach ca. 45 Jahren) einen Zustand erreicht hat, der dem aktuellen Zustand des Wäldchens entspricht.</p> <p>Im Verbindung mit den Maßnahmen A2 und A3 kann eine Waldfläche von ca. 17,3 ha entwickelt werden, die unbeeinflusst durch Störungen aus dem Siedlungsbereich ein gutes Angebot an Niststätten bzw. Fledermausquartieren bieten wird und damit den dauerhaften Fortbestand der beurteilungsrelevanten Arten sichert.</p>		

Maßnahme Nr.: A7	Vorhaben: Rahmenbetriebsplan für die Errichtung und den Betrieb eines Hartsteintagebaus im Bereich der Hartsteinlagerstätte Niemberg / Brachstedt				
Pflanzung von Hecken entlang des Weges südlich und östlich des Abbaufeldes					
Vorhabensträger: Mitteldeutsche Baustoffe GmbH	Art der Maßnahme: Ausgleichsmaßnahme Ausführungszeitpunkt: mit Beginn des Vorhabens				
Lage: Gemarkung Brachstedt, Flur 10, Flurst. 162/69 Gemarkung Niemberg, Flur 3, Flurst. 219/1, 50					
					
	Hochwert	Rechtswert	Hochwert	Rechtswert	
A	5713.283	4504.774	E	5713.168	4505.053
B	5713.163	4505.008	F	5713.165	4505.065
C	5713.154	4505.003	G	5712.778	4505.007
D	5713.274	4504.769	H	5712.782	4504.996
Flächengröße/ Umfang: Länge: 2 Teilstücke: 260 m +270 m=530 m, Fläche: 0,43 ha,					
Sicherung der Flächen: Erwerb					
Bestand: intensiv genutzter Acker					
Konfliktsituation: Eintrag von Stäuben ausgehend von den Zufahrten zum Steinbruch in angrenzende Flächen; visuelle Störungen durch Personen- und Fahrzeugbewegungen im anschließenden FFH0182LSA.					
Beschreibung: Pflanzung von ca. 5 m breiten Hecken mit 3 m breitem, ackerseitigem Staudensaum; in die Hecke sollen gruppenartig Bäume eingefügt werden, die eine horizontal gegliederte Silhouette aufbauen.					
schnellwüchsige Bäume:					
Pappel	<i>Populus x canadensis</i>				
Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>				
langsamwüchsige Bäume für eine Unterpflanzung:					
Steil-Eiche	<i>Quercus robur</i>				

Maßnahme Nr.: A7	Vorhaben: Rahmenbetriebsplan für die Errichtung und den Betrieb eines Hartsteintagebaus im Bereich der Hartsteinlagerstätte Niemberg / Brachstedt	
Pflanzung von Hecken entlang des Weges südlich und östlich des Abbaufeldes		
Trauben-Eiche Berg-Ahorn Hainbuche Feld-Ahorn Wild-Apfel Wild-Birne	<i>Quercus petraea</i> <i>Acer platanoides</i> <i>Carpinus betulus</i> <i>Acer campestre</i> <i>Malus sylvestris</i> <i>Pyrus pyreaster</i>	
Sträucher: Hasel Schwarzer Holunder Weißdorn Wolliger Schneeball Gemeiner Schneeball Roter Hartriegel Liguster	<i>Corylus avellana</i> <i>Sambucus nigra</i> <i>Crataegus monogyna</i> <i>Viburnum lanata</i> <i>Viburnum opulus</i> <i>Cornus sanguinea</i> <i>Ligustrum vulgare</i>	
Pflanzempfehlung: Pflanzung im Dreiecksverband, Sträucher 2 x v., Heister 2 x v ca 125-150; Pflanzabstand bei Sträuchern 1 x 1 m (insgesamt ca. 2.600 St.) Gatterung, Einbau von Fuchsschleusen und Aufstellen von Greifvogelsitzstangen. Es ist standortgerechtes Pflanzgut für das Vorkommensgebiet 2/ Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland zu verwenden.		
Ausgangsbiotop: Intensiv-Acker (AI)	Zielbiotop: Baum-Strauch-Hecke (HHB)	
Entwicklungsziel/ Begründung: Entwicklung einer landschaftsbildgliedernden Struktur mit sichtabschirmender und staubbindender Wirkung gegenüber dem Biotopkomplex des Burgstetten, der als Raum für die Naherholung von Bedeutung ist. Die Hecken besitzen in der Landschaft eine kammernde Wirkung und sind als Teillebensraum für Arten der Agrarlandschaft von Bedeutung. Sie bieten angrenzenden Ackerflächen Schutz vor Winderosion.		

Maßnahme Nr.: A7a	Vorhaben: Rahmenbetriebsplan für die Errichtung und den Betrieb eines Hartsteintagebaus im Bereich der Hartsteinlagerstätte Niemberg / Brachstedt				
Pflanzung von Hecken östlich des Abbaufeldes					
Vorhabensträger: Mitteldeutsche Baustoffe GmbH	Art der Maßnahme: Ausgleichsmaßnahme Ausführungszeitpunkt: vorgezogene Realisierung				
Lage: Gemarkung Brachstedt, Flur 10, Flurst. 142/53 Gemarkung Niemberg, Flur 3, Flurst. 4, 219/1					
	Hochwert	Rechtswert	Hochwert	Rechtswert	
A	5713.806	4505.234	C	5713.168	4505.052
B	5713.790	4505.239	D	5713.171	4505.044
Flächengröße/ Umfang: Länge: 627 m, Fläche ca. 0,44 ha					
Sicherung der Flächen: Erwerb					
Konfliktsituation: Verlust von Gehölzstrukturen mit Bedeutung als Lebensraum Gebüschbrütende Vogelarten (...)					
Beschreibung: Pflanzung von 7 m breiten Hecken entlang der östlichen Randes des Abbaufeldes unter Verwendung folgender Arten: schnellwüchsige Bäume: Pappel Populus x canadensis					
langsamwüchsige Bäume für eine Unterpflanzung: Hainbuche <i>Carpinus betulus</i>					

Maßnahme Nr.: A7a	Vorhaben: Rahmenbetriebsplan für die Errichtung und den Betrieb eines Hartsteintagebaus im Bereich der Hartsteinlagerstätte Niemberg / Brachstedt	
Pflanzung von Hecken östlich des Abbaufeldes		
Stiel-Eiche Trauben-Eiche Feld-Ahorn Winter-Linde Wild-Apfel Wild-Birne	<i>Quercus robur</i> <i>Quercus petraea</i> <i>Acer campestre</i> <i>Tilia cordata</i> <i>Malus sylvestris</i> <i>Pyrus pyreaster</i>	
Sträucher: Hasel Weißdorn Wolliger Schneeball Gemeiner Schneeball Liguster Hunds-Rose	<i>Corylus avellana</i> <i>Crataegus monogyna</i> <i>Viburnum lanata</i> <i>Viburnum opulus</i> <i>Ligustrum vulgare</i> <i>Rosa canina</i>	
<p>Insbesondere die Verwendung von Hainbuche ist zu bevorzugen, da diese lange belaubt bleibt und durch abschnittsweises auf-den-Stock-setzen zu einer dichten Struktur der Hecke beitragen kann. Pflanzempfehlung: Pflanzung im Dreiecksverband, Sträucher 2 x v., Heister 2 x v ca 125-150; Pflanzabstand bei Sträuchern 1 x 1 m (insgesamt ca. 3.000 St.) Gatterung, Einbau von Fuchsschleusen und Aufstellen von Greifvogelsitzstangen. Es ist standortgerechtes Pflanzgut für das Vorkommensgebiet 2/ Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland zu verwenden.</p> <p>Durch eine möglichst frühzeitige Realisierung, möglichst vor Beginn der Aufschlussarbeiten soll bereits zu Baubeginn eine visuell wirksame Struktur vorhanden sein. Entlang der Ostkante können in Verbindung mit Maßnahme A16_{CEF} Nistkästen für Halbhöhlen - und Höhlenbrüter angebracht werden.</p>		
Ausgangsbiotop: Intensiv-Acker (AI), Ackerbrache (AB), Weg (VWA)	Zielbiotop: Baum-Strauch-Hecke (HHB)	
Entwicklungsziel/ Begründung: Entwicklung einer dichten, strukturierten Hecke, die als Pufferstruktur zum angrenzenden FFH0182LSA wirken kann und visuelle Störungen abschirmt. Der Abbaubereich soll aus Osten visuell in die Landschaft eingebunden werden. Durch eine dichte Struktur und eine lange Belaubung soll eine gute Staubbindung erreicht werden. Die Hecken sollen als Lebensraum für gehölz- und gebüschbrütende Vogelarten dienen. Zudem wird sie in Verbindung mit der Maßnahme A15_{CEF} den Lebensraum umzusiedelnder Zauneidechsen strukturieren und Deckung bieten.		

Maßnahme Nr.: A8	Vorhaben: Rahmenbetriebsplan für die Errichtung und den Betrieb eines Hartsteintagebaus im Bereich der Hartsteinlagerstätte Niemberg / Brachstedt	
Belassen von Sukzessionsflächen im Sicherheitsbereich des Vorhabens		
Vorhabensträger: Mitteldeutsche Baustoffe GmbH	Art der Maßnahme: Ausgleichsmaßnahme Ausführungszeitpunkt: beschränkt auf den Betriebszeitraum	
Lage: Gemarkung Brachstedt, Flur 10, Flurst. 35, 54, 62, 63, 159/60, 160/60, 161/66, 127/39, 154/30, 126/38, Gemarkung Oppin, Flur 1, Flurst. 238		
		
Flächengröße/ Umfang: ca. 2,33 ha		
Sicherung der Flächen: Erwerb		
Bestand: intensiv genutzter Acker		
Ausgangsbiotop: Intensiv-Acker (AI)	Zielbiotop: Ausdauernde Staudenflur (URA)	
Konfliktsituation: Verlust von Ruderalfluren, Brachen und Staudensäumen durch das Vorhaben.		
Beschreibung: Belassen von Brachflächen mit natürlicher Sukzession		
Entwicklungsziel/ Begründung: Die Brachflächen werden aufgrund ihrer Ausdehnung die Funktion von Lebensräumen für Arten der offenen Agrarlandschaft übernehmen. Insbesondere für die Grauammer werden geeignete Lebensräume neu entstehen. Auch für die Zauneidechse werden die entstehenden Brachen geeignete Lebensbedingungen bieten. Die Brachen dienen als Jagdhabitat für Greifvögel. Durch ihre randliche Lage zu Gehölzstrukturen werden sich zudem insektenreiche Jagdhabitats für Fledermäuse entwickeln.		

Maßnahme Nr.: A9	Vorhaben: Rahmenbetriebsplan für die Errichtung und den Betrieb eines Hartsteintagebaus im Bereich der Hartsteinlagerstätte Niemberg / Brachstedt						
Pflanzung von Hecken							
Vorhabensträger: Mitteldeutsche Baustoffe GmbH	Art der Maßnahme: Ausgleichsmaßnahme Ausführungszeitpunkt: vorgezogene Maßnahme, bei Baubeginn sollte bereits eine sichtabschirmende Wirkung vorhanden sein						
Lage: Gemarkung Brachstedt, Flur 10, Flurstücke 107/27, 108/27, 109/27, 110/27, 111/27, 112/27, 113/27, 114/27, 87/27, 115/27, 116/31, 148/34, 149/34, 147/34, 136/1 Gemarkung Brachstedt, Flur 10, Flurstücke 25, 153/28, 154/30, 62, 63							
		Hochwert	Rechtswert			Hochwert	Rechtswert
A9-1	A	5714.387	4504.202	A9-2	G	5714.026	4503.876
A9-1	B	5714.281	4504.356	A9-2	H	5714.083	4503.849
A9-1	C	5714.237	4505.040	A9-3	A	5713.920	4503.877
A9-1	D	5714.226	4505.041	A9-3	B	5713.920	4503.887
A9-1	E	5714.272	4504.354	A9-3	C	5713.621	4503.889
A9-1	F	5714.381	4504.195	A9-3	D	5713.601	4503.916
A9-2	A	5714.233	4503.822	A9-3	E	5713.590	4503.915
A9-2	B	5714.237	4503.831	A9-3	F	5713.613	4503.882
A9-2	C	5714.083	4503.860	A9-4	A	5713.598	4503.920
A9-2	D	5714.027	4503.886	A9-4	B	5713.549	4504.128
A9-2	E	5713.938	4503.888	A9-4	C	5713.539	4504.127
A9-2	F	5713.938	4503.878	A9-4	D	5713.588	4503.918
Flächengröße/ Umfang: ca. 1,81 ha, Länge ca. 1.810 m							
A9-1 930 m/ 9.300 m ²		A9-3 345 m/ 3.450 m ²					
A9-2 315 m/ 3.150 m ²		A9-4 220 m/ 2.200 m ²					
Sicherung der Flächen: Nutzungsvertrag							
Konfliktsituation: Das Vorhaben wird das Landschaftsbild östlich Wupp und südlich Brachstedt/ Hohen beeinträchtigen und es wird zur Emission von Feinstaub kommen.							

Maßnahme Nr.: A9	Vorhaben: Rahmenbetriebsplan für die Errichtung und den Betrieb eines Hartsteintagebaus im Bereich der Hartsteinlagerstätte Niemberg / Brachstedt																																			
Pflanzung von Hecken																																				
<p>Beschreibung: Pflanzung von 7 m breiten Hecken entlang der Straße nach Brachstedt und des Feldweges nach Wurp unter Verwendung von Arten der nachfolgenden Liste, belassen eines 3 m breiten Staudensaumes ackerseitig.</p> <p>schnellwüchsige Bäume:</p> <table data-bbox="180 539 829 633"> <tr><td>Pappel</td><td>Populus x canadensis</td></tr> <tr><td>Birke</td><td>Betula pendula</td></tr> <tr><td>Esche</td><td>Fraxinus excelsior</td></tr> </table> <p>langsamwüchsige Bäume für eine Unterpflanzung:</p> <table data-bbox="180 663 1018 907"> <tr><td>Steil-Eiche</td><td>Quercus robur</td></tr> <tr><td>Trauben-Eiche</td><td>Quercus petraea</td></tr> <tr><td>Berg-Ahorn</td><td>Acer platanoides</td></tr> <tr><td>Winter-Linde</td><td>Tilia cordata (nicht straßenbegleitend)</td></tr> <tr><td>Hainbuche</td><td>Carpinus betulus</td></tr> <tr><td>Feld-Ahorn</td><td>Acer campestre</td></tr> <tr><td>Wild-Apfel</td><td>Malus sylvestris</td></tr> <tr><td>Wild-Birne</td><td>Pyrus pyraeaster</td></tr> </table> <p>Sträucher:</p> <table data-bbox="180 943 823 1122"> <tr><td>Hasel</td><td>Corylus avellana</td></tr> <tr><td>Schwarzer Holunder</td><td>Sambucus nigra</td></tr> <tr><td>Weißdorn</td><td>Crataegus monogyna</td></tr> <tr><td>Wolliger Schneeball</td><td>Viburnum lanata</td></tr> <tr><td>Gemeiner Schneeball</td><td>Viburnum opulus</td></tr> <tr><td>Roter Hartriegel</td><td>Cornus sanguinea</td></tr> </table> <p>Es ist standortgerechtes Pflanzgut für das Vorkommensgebiet 2/ Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland zu verwenden.</p> <p>Pflanzempfehlung: Pflanzung im Dreiecksverband, Sträucher 2 x v., Heister 2 x v ca 125-150; Pflanzabstand bei Sträuchern 1 x 1 m , (ca. 10.900 St.), Gatterung, Einbau von Fuchsschleusen und Aufstellen von Greifvogelsitzstangen.</p>			Pappel	Populus x canadensis	Birke	Betula pendula	Esche	Fraxinus excelsior	Steil-Eiche	Quercus robur	Trauben-Eiche	Quercus petraea	Berg-Ahorn	Acer platanoides	Winter-Linde	Tilia cordata (nicht straßenbegleitend)	Hainbuche	Carpinus betulus	Feld-Ahorn	Acer campestre	Wild-Apfel	Malus sylvestris	Wild-Birne	Pyrus pyraeaster	Hasel	Corylus avellana	Schwarzer Holunder	Sambucus nigra	Weißdorn	Crataegus monogyna	Wolliger Schneeball	Viburnum lanata	Gemeiner Schneeball	Viburnum opulus	Roter Hartriegel	Cornus sanguinea
Pappel	Populus x canadensis																																			
Birke	Betula pendula																																			
Esche	Fraxinus excelsior																																			
Steil-Eiche	Quercus robur																																			
Trauben-Eiche	Quercus petraea																																			
Berg-Ahorn	Acer platanoides																																			
Winter-Linde	Tilia cordata (nicht straßenbegleitend)																																			
Hainbuche	Carpinus betulus																																			
Feld-Ahorn	Acer campestre																																			
Wild-Apfel	Malus sylvestris																																			
Wild-Birne	Pyrus pyraeaster																																			
Hasel	Corylus avellana																																			
Schwarzer Holunder	Sambucus nigra																																			
Weißdorn	Crataegus monogyna																																			
Wolliger Schneeball	Viburnum lanata																																			
Gemeiner Schneeball	Viburnum opulus																																			
Roter Hartriegel	Cornus sanguinea																																			
Ausgangsbiotop: Intensiv-Acker (AI)	Zielbiotop: Baum-Strauch-Hecke heimischer Arten (HHB)																																			
<p>Entwicklungsziel/ Begründung: Die Hecken werden eine sichtabschirmende Wirkung gegenüber den Siedlungen Hohen, Brachstedt, Wurp Oppin und Plößnitz erlangen, zudem werden sie insbesondere in belaubtem Zustand Feinstaub binden.</p> <p>Innerhalb der Ackerflächen bildet die Hecke einen wichtigen Lebensraum strukturgebundener Arten der offenen Agrarlandschaft. Durch Verwendung schnellwüchsiger Arten, insbesondere der Hybridpappel werden wertvolle Horstbäume geschaffen. Zudem werden die Bäume schneller in die Altersphase eintreten und damit höhlenreiches Altholz innerhalb der Hecken bilden.</p> <p>Zudem besitzen Hecken eine erosionsmindernde und damit den Boden schützende Wirkung in der offenen Agrarlandschaft.</p>																																				

Maßnahme Nr.: A10	Vorhaben: Rahmenbetriebsplan für die Errichtung und den Betrieb eines Hartsteintagebaus im Bereich der Hartsteinlagerstätte Niemberg / Brachstedt				
Begrünung des Emissions- und Sichtschutzwalles					
Vorhabensträger: Mitteldeutsche Baustoffe GmbH	Art der Maßnahme: Ausgleichsmaßnahme Ausführungszeitpunkt: im Rahmen der Aufschlussarbeiten				
Lage: Gemarkung Oppin, Flur1, Flurst. 238, 189/37 Gemarkung Brachstedt, Flur 10, Flurst. 161/66					
	Hochwert	Rechtswert	Hochwert	Rechtswert	
A	5713.437	4504.413	I	5713.275	4504.767
B	5713.417	4504.477	K	5713.236	4504.669
C	5713.399	4504.494	L	5713.266	4504.761
D	5713.321	4504.500	M	5713.270	4504.539
E	5713.294	4504.546	N	5713.306	4504.479
F	5713.262	4504.667	O	5713.408	4504.474
G	5713.286	4504.755	P	5713.427	4504.413
H	5713.288	4504.765			
Flächengröße/ Umfang: ca. 0,91 ha					
Sicherung der Flächen: Erwerb					
Konfliktsituation: Von den Tagesanlagen werden Staub- und Schallemissionen ausgehen, die durch den ca. 5 m hohen Wall abgeschirmt werden sollen. Der Lärmschutzwall bildet ein landschaftsbildstörendes Element.					
Beschreibung: Durch den Auftrag von humosem Oberboden soll eine Gehölzpflanzung vorbereitet werden. Es soll eine Pflanzung schnellwüchsiger Baum- und Straucharten erfolgen, die dem trockenen und windexponierten Standort angemessen sind. Es sind trockenresistente, heimische Straucharten zu nutzen. Die Pflanzstellen sind zu mulchen. Pflanzabstand ca. 1,5 x 1,5 m. Es ist standortgerechtes Pflanzgut für das Vorkommensgebiet 2/ Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland zu verwenden.					

Maßnahme Nr.: A10		Vorhaben: Rahmenbetriebsplan für die Errichtung und den Betrieb eines Hartsteintagebaus im Bereich der Hartsteinlagerstätte Niemberg / Brachstedt	
Begrünung des Emissions- und Sichtschutzwalles			
Geeignete Arten sind:			
Deutscher Name	Wissensch. Name	Sortiment	Anzahl
Hunds-Rose	<i>Rosa canina</i>	2jv., h: 50-80 cm	580
Wein-Rose	<i>Rosa rubiginosa</i>	2jv., h: 50-80 cm	580
Kreuzdorn	<i>Rhamnus cathartica</i>	2jv., h: 50-80 cm	580
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>	2jv., h: 50-80 cm	580
Eingr. Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>	2jv., h: 50-80 cm	580
Steinweichsel	<i>Prunus mahaleb</i>	2jv., h: 50-80 cm	580
Feld-Ahorn	<i>Acer campestre</i>	l.Hei., 60-80	580
Summe			4.060
Ausgangsbiotop: Aufschüttung (ZAY)		Zielbiotop: Gebüsch (HHA)	
Entwicklungsziel/ Begründung: Begrünung des Walles durch standortgerechte, heimische Baum- und Straucharten; naturnahe Einbindung des Walles in das Landschaftsbild und Erhöhung der sichtabschirmenden Wirkung des Walles durch eine dichte Bepflanzung, so dass die Aufbereitungsanlagen aus südwestlicher und südlicher Richtung (Oppin, Plößnitz) nicht voll einsehbar sind und der Austrag von Staub reduziert wird.			

Maßnahme Nr.: A11	Vorhaben: Rahmenbetriebsplan für die Errichtung und den Betrieb eines Hartsteintagebaus im Bereich der Hartsteinlagerstätte Niemberg / Brachstedt
------------------------------------	--

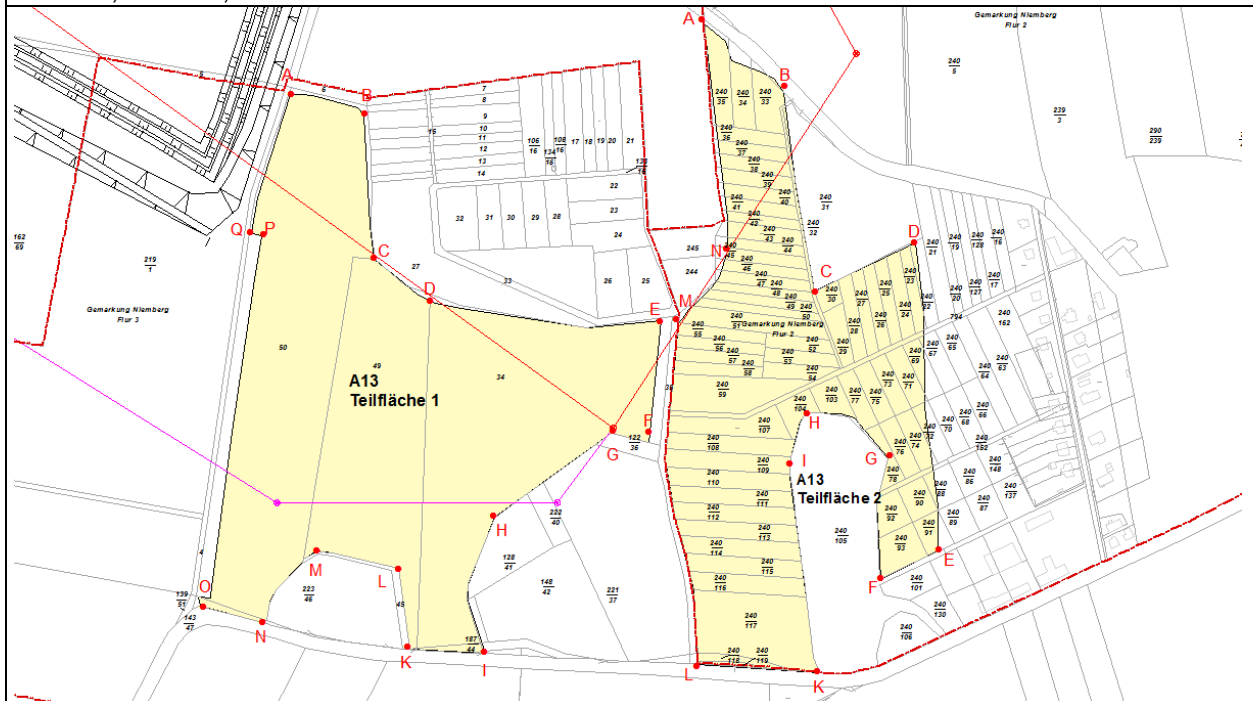
Anlage von extensiv bewirtschafteten Ackerflächen

Vorhabensträger: Mitteldeutsche Baustoffe GmbH	Art der Maßnahme: Ausgleichsmaßnahme Ausführungszeitpunkt: beschränkt auf den Betriebszeitraum
--	---

Lage:

Fläche 1: Gemarkung Niemberg, Flur 3, Flurstücke 50, 49, 34, 186/44, 187/44

Fläche 2: Gemarkung Niemberg, Flur 2, Flurstücke 240/22, 240/23, 240/24, 240/25, 240, 26, 240/27, 240/28, 240/29, 240/30, 240/33, 240/34, 240/25, 240/36, 240/37, 240/38, 240/39, 240/40, 240/41, 240/42, 240/43, 240/44, 240/45, 240/46, 240/47, 240/28, 240/49, 240/50, 240/51, 240/52, 240/53, 240/54, 240/55, 240/56, 240/57, 240/58, 240/59, 240/67, 240/69, 240/71, 240/72, 240/73, 240/74, 240/75, 240/76, 240/77, 240/78, 240/88, 240/90, 240/91, 240/92, 240/93, 240/103, 240/104, 240/105 (Wege), 240/107, 240/108, 240/109, 240/110, 240/111, 240/112, 240/113, 240/114, 240/105, 240/116, 240/117, 240/118, 240/119



		Hochwert	Rechtswert		Hochwert	Rechtswert	
A13-1	A	5713.316	4505095	A13-2	A	5713.396	4505.535
A13-1	B	5713.296	4505.174	A13-2	B	5713.325	4505.624
A13-1	C	5713.141	4505.184	A13-2	C	5713.105	4505.656
A13-1	D	5713.095	4505.244	A13-2	D	5713.157	4505.763
A13-1	E	5713.074	4505.491	A13-2	E	5712.830	4505.788
A13-1	F	5712.955	4505.478	A13-2	F	5712.799	4505.726
A13-1	G	5712.957	4505.439	A13-2	G	5712.930	4505.737
A13-1	H	5712.865	4505.312	A13-2	H	5712.975	4505.648
A13-1	I	5712.720	4505.302	A13-2	I	5712.921	4505.629
A13-1	K	5712.725	4505.220	A13-2	K	5712.700	4505.659
A13-1	L	5712.809	4505.210	A13-2	L	5712.705	4505.530
A13-1	M	5712.828	4505.122	A13-2	M	5713.075	4505.507
A13-1	N	5712.752	4505.064	A13-2	N	5713.151	4505.562
A13-1	O	5712.768	4505.002				
A13-1	P	5713.166	4505.065				
A13-1	Q	5713.168	4505.052				

Maßnahme Nr.: A11	Vorhaben: Rahmenbetriebsplan für die Errichtung und den Betrieb eines Hartsteintagebaus im Bereich der Hartsteinlagerstätte Niemberg / Brachstedt	
Anlage von extensiv bewirtschafteten Ackerflächen		
Flächengröße/ Umfang:	Teilfläche 1	ca. 13,98 ha
	Teilfläche 2	ca. 10,22 ha
Sicherung der Flächen: Erwerb		
Konfliktsituation: Verlust intensiv bewirtschafteter Ackerflächen mit Bedeutung als Lebensraum von Vogelarten der offenen Agrarlandschaft wie Feldlerche, Schafstelze, Wachtel etc.		
Beschreibung: Folgende Bedingungen sind bei der Bewirtschaftung der Ackerflächen einzuhalten (Festlegung im Einzelfall flächenkonkret in Abstimmung mit Bewirtschafter und Naturschutzbehörde): <ul style="list-style-type: none"> • Fruchtfolge bei Vorkommen winterannueller Arten mit Schwerpunkt auf Winterfruchtbeständen: <ul style="list-style-type: none"> ○ Anbau von Getreide 3 x in fünf oder sechs Jahren bzw. 4 x in 7 Jahren ○ Kein Anbau vom Mais, Raps und Sonnenblumen ○ Anbau von Lein, Mohn, Buchweizen und Senf sind möglich ○ Bei Förderung der spätreifenden Annuellen Stoppelsturz erst nach Samenreife (nicht vor dem 15.09.), Kombination mit Schafhutung möglich • Ausbringung von ausschließlich organischem Dünger maximal aller 2 Jahre, oder Einbeziehung von Körnerleguminosen (Erbsen, Bohnen, Linsen, Wicken) in die Fruchtfolge • Keine Untersaaten • Stoppelbearbeitung frühestens ab 15. September • Kein Einsatz von Herbiziden, Rodentiziden, Insektiziden, Halmstabilisatoren und Wachstumsregulatoren Fachliche Begleitung und Dokumentation		
Ausgangsbiotop: intensiv genutzter Acker (AI)	Zielbiotop: extensiv genutzter Acker (AE.)	
Entwicklungsziel/ Begründung: Die produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahme dient dem Schutz und der Förderung seltener Ackerwildkräuter in der Agrarlandschaft, insbesondere auf Minderertragsstandorten. Ein Entzug landwirtschaftlicher Nutzflächen findet nicht statt. Die Lebensraumfunktion der Flächen wird aufgewertet. Insbesondere Arten mit später Samenreife oder überwinternd-einjährige Arten sind zu fördern: Auf flachgründigen Standorten Entwicklung von Biotopstrukturen mit Refugialfunktion für bedrohte Arten der Ackerunkrautflora. Die Maßnahme dient der Verbesserung der Nahrungsgrundlage für seltene oder gefährdete Vogelarten der offenen Agrarlandschaft wie z.B. Feldlerche, Schafstelze und Rotmilan. Aufgrund der Lage der Flächen innerhalb des FFH-Gebietes wird auch der Eintrag von Nährstoffen und Bioziden in die Kernflächen des Schutzgebietes gemindert. Die extensive Ackerbewirtschaftung auf den überwiegend geneigten Flächen dient dem Bodenschutz und der Aufwertung der Lebensraumfunktion des Bodens.		

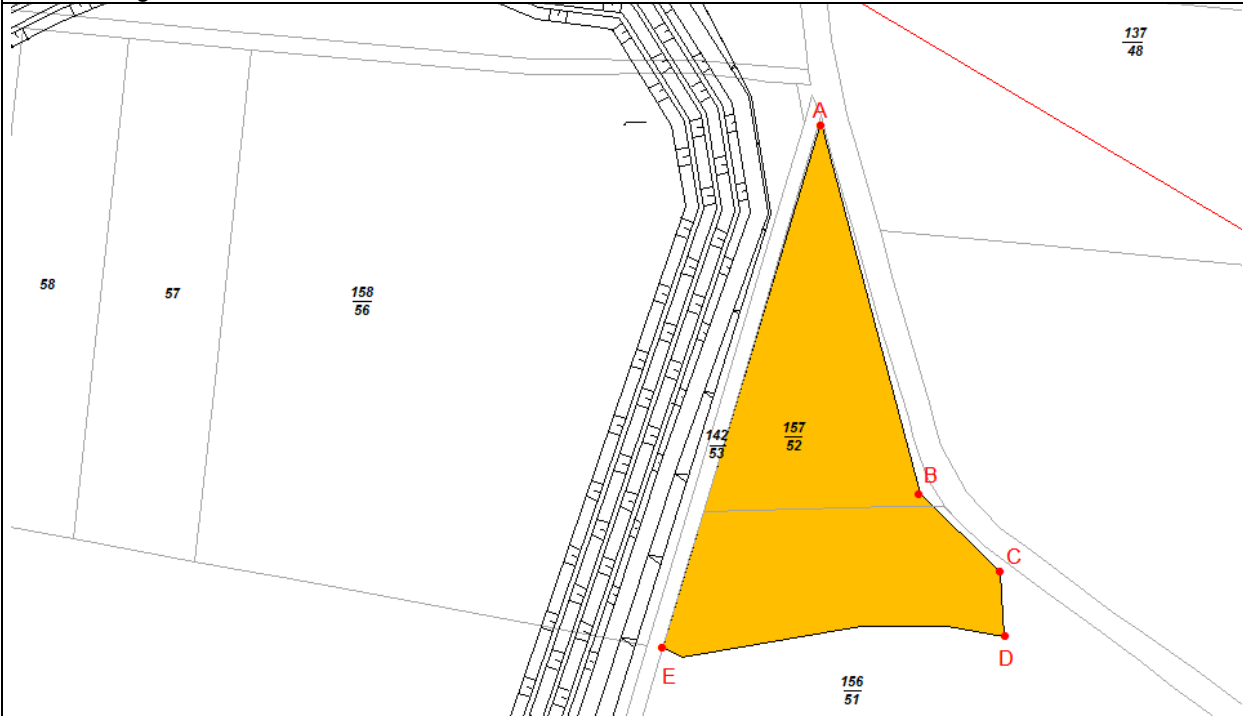
Maßnahme Nr.: A12	Vorhaben: Rahmenbetriebsplan für die Errichtung und den Betrieb eines Hartsteintagebaus im Bereich der Hartsteinlagerstätte Niemberg / Brachstedt				
Rückbau der Tagesanlagen, Rekultivierung und Grünlandnutzung					
Vorhabensträger: Mitteldeutsche Baustoffe GmbH	Art der Maßnahme: Ausgleichsmaßnahme Ausführungszeitpunkt: Nach Abschluss des Abbauvorhabens nach ca. 45 Jahren				
Lage: Bereich der Tagesanlagen Gemarkung Oppin, Flur 1, Flurst. 189/37, Gemarkung Brachstedt, Flur 10, Flurst. 160/60, 35, 54, 161/66, 162/69 Gemarkung Niemberg, Flur 3, Flurst. 219/1					
	Hochwert	Rechtswert	Hochwert	Rechtswert	
A	5713449	4504511	F	5713329	4504753
B	5713433	4504667	G	5713301	4504736
C	5713392	4504696	H	5713286	4504668
D	5713217	4505019	I	5713334	4504521
E	5713211	4504987	K	5713424	4504502
Flächengröße/ Umfang: ca. 3,57 ha					
Sicherung der Flächen: Erwerb					
Konfliktsituation: Der Bereich des Hartsteintagebaus soll nach Abschluss des Abbaugeschehens eine naturnahe und landschaftsverträgliche Gestaltung erhalten. Eine weitere gewerbliche Nutzung soll am Standort nicht stattfinden, so dass eine positive ökologische Bilanz erzielt wird.					
Bestand: Tagesanlagen des Hartsteintagebaus					
Beschreibung: Rückbau der Tagesanlagen, Herstellung eines lockeren Unterbodens und Abdeckung mit humosem Oberboden zur Wiedernutzbarmachung als Dauergrünland. Ansaat einer Saatgutmischung für Frischwiese unter Verwendung von regionalem Saatgut der Herkunftsregion Mitteldeutsches Tief- und Hügelland.					
Ausgangsbiotop: Laufender Steinbruch, Betriebsgelände			Zielbiotop: Wirtschaftsgrünland (GIA)		
Entwicklungsziel/ Begründung: Weitgehende Wiederherstellung der Bodenfunktionen einschließlich der Produktionsfunktion. Durch					

Maßnahme Nr.: A12	Vorhaben: Rahmenbetriebsplan für die Errichtung und den Betrieb eines Hartsteintagebaus im Bereich der Hartsteinlagerstätte Niemberg / Brachstedt
Rückbau der Tagesanlagen, Rekultivierung und Grünlandnutzung	
eine Grünlandnutzung wird eine Sicherung der permanenten Bodenbedeckung angestrebt, so dass kein Eintrag von erodierbarem Substrat in die Hohlform des Steinbruches mit dem entstehenden Restgewässer stattfindet.	

Maßnahme Nr.: A13	Vorhaben: Rahmenbetriebsplan für die Errichtung und den Betrieb eines Hartsteintagebaus im Bereich der Hartsteinlagerstätte Niemberg / Brachstedt																																													
Aufforstung im Siedlungsrandbereich von Niemberg																																														
Vorhabensträger: Mitteldeutsche Baustoffe GmbH	Art der Maßnahme: Ausgleichsmaßnahme Ausführungszeitpunkt: durch eine frühzeitige Realisierung kann die Funktion als Ausgleichsmaßnahme gesichert werden.																																													
Lage: Gemarkung Niemberg, Flur 2, Flurstücke 794, 240/16, 240/17, 240/128, 240/127, 240/19, 240/20, 240/21, 240/22, 240/162, 240/63, 240/64, 240/65, 240/66, 240/67, 240/68, 240/69, 240/70, 240/72, 240/152, 240/148, 240/137, 240/86, 240/87, 240/88, 240/89, 240/91, 240/105 (2 Wege)																																														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Hochwert</th> <th>Rechtswert</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>5713.220</td> <td>4505.767</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>5713.206</td> <td>4505.852</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>5713.110</td> <td>4505.869</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>5713.101</td> <td>4505.863</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>5713.068</td> <td>4505.874</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>5713.038</td> <td>4505.870</td> </tr> </tbody> </table>		Hochwert	Rechtswert	A	5713.220	4505.767	B	5713.206	4505.852	C	5713.110	4505.869	D	5713.101	4505.863	E	5713.068	4505.874	F	5713.038	4505.870	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Hochwert</th> <th>Rechtswert</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>G</td> <td>5712.974</td> <td>4505.894</td> </tr> <tr> <td>H</td> <td>5712.954</td> <td>4505.853</td> </tr> <tr> <td>I</td> <td>5712.877</td> <td>4505.887</td> </tr> <tr> <td>K</td> <td>5712.830</td> <td>4505.788</td> </tr> <tr> <td>L</td> <td>5713.157</td> <td>4505.763</td> </tr> <tr> <td>M</td> <td>5713.163</td> <td>4505.772</td> </tr> </tbody> </table>		Hochwert	Rechtswert	G	5712.974	4505.894	H	5712.954	4505.853	I	5712.877	4505.887	K	5712.830	4505.788	L	5713.157	4505.763	M	5713.163	4505.772		
	Hochwert	Rechtswert																																												
A	5713.220	4505.767																																												
B	5713.206	4505.852																																												
C	5713.110	4505.869																																												
D	5713.101	4505.863																																												
E	5713.068	4505.874																																												
F	5713.038	4505.870																																												
	Hochwert	Rechtswert																																												
G	5712.974	4505.894																																												
H	5712.954	4505.853																																												
I	5712.877	4505.887																																												
K	5712.830	4505.788																																												
L	5713.157	4505.763																																												
M	5713.163	4505.772																																												
Flächengröße/ Umfang: ca. 3,47 ha																																														
Sicherung der Flächen: Erwerb																																														
Konfliktsituation: Durch den Abbau wird ein Wäldchen im Bereich einer Porphyrkuppe gerodet. Dies bedingt den Verlust von Lebensstätten u.a. für europäische Vogelarten und Fledermäuse. Der Verlust des Wäldchens stellt zudem eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes dar. Vom Vorhaben werden Schallemissionen und Staubemissionen ausgehen.																																														
Beschreibung: Geplant ist eine Aufforstung mit, standortgerechtem forstlichem Pflanzgut unter Verwendung von regionalem Saatgut und unter Verwendung heimischer, an der potentiellen natürlichen Vegetation orientierten Arten. Es sind Trauben-Eiche, Hainbuche und Winter-Linde zu pflanzen. Die Mischung erfolgt reihenweise. Auf 4 Reihen Eiche folgt im Wechsel jeweils 1 Reihe Winter-Linde bzw. Hainbuche. Der Pflanzenabstand in der Pflanzreihe beträgt bei der Eiche 0,6 m, bei Linde und Hainbuche 1,0 m. Der Reihenabstand beträgt generell 2,0 m. Die Pflanzung ist nach Westen und Osten durch einen Waldmantel abzuschließen.																																														

Maßnahme Nr.: A13	Vorhaben: Rahmenbetriebsplan für die Errichtung und den Betrieb eines Hartsteintagebaus im Bereich der Hartsteinlagerstätte Niemberg / Brachstedt			
Aufforstung im Siedlungsrandbereich von Niemberg				
Die Pflanzfläche ist zu gattern. Es sind 2 Fuchsschleusen und Greifvogelsitzstangen vorzusehen. Die Fläche ist zu pflegen und zu erhalten.				
Pflanzliste für den Hauptbestand: 2,76 ha				
Deutscher Name	Wissensch. Name	Herkunft	Sortiment	Anzahl in Stück
Trauben-Eiche	<i>Quercus petraea</i>	818 05	2jv., h: 50-80 cm	18.400
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>	Vorkommensgebiet 2	2jv., h: 50-80 cm	1.400
Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	823 03	2jv., h: 50-80 cm	1.400
Summe				21.200
Für Gehölze, die nicht dem FoVg unterliegen, ist standortgerechtes Pflanzgut für das Vorkommensgebiet 2/ Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland zu verwenden. Die Artenzusammensetzung ist bei Bedarf an die veränderten klimatischen Bedingungen anzupassen.				
Pflanzliste für den Waldmantel: 390 m zum FFH-Gebiet und 320 m zur Siedlung, Breite je 10 m, Fläche 0,71 ha				
Deutscher Name	Wissensch. Name	Sortiment	Anzahl	
Hunds-Rose	<i>Rosa canina</i>	2jv., h: 50-80 cm	320	
Wilde Brombeere	<i>Rubus fruticosus</i>	2jv., h: 50-80 cm	320	
Kreuzdorn	<i>Rhamnus cathartica</i>	2jv., h: 50-80 cm	320	
Blutroter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>	2jv., h: 50-80 cm	320	
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>	2jv., h: 50-80 cm	320	
Eingr. Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>	2jv., h: 50-80 cm	320	
Hasel	<i>Corylus avellana</i>	2jv., h: 50-80 cm	320	
Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>	2jv., h: 50-80 cm	100	
Wild-Birne	<i>Pyrus achras</i>	2jv., h: 50-80 cm	30	
Wild-Apfel	<i>Malus sylvestris</i>	2jv., h: 50-80 cm	30	
Summe			2.400	
Ausgangsbiotop: Intensiv-Acker (AI)		Zielbiotop: Eichen-Mischforst (XQV)		
Entwicklungsziel/ Begründung: Entwicklung eines Gehölzbestandes, der eine Fläche von ca. 3,5 ha erreicht und damit ein eigenes Bestandsklima aufbauen kann. Die Pflanzung wird den Siedlungsrandbereich von Niemberg zum Abbaubereich hin abschirmen. Auch das FFH-Schutzgebiet erhält eine Pufferstruktur zum Siedlungsbereich, wobei insbesondere visuelle Störungen reduziert werden.				

Maßnahme Nr.: A14	Vorhaben: Rahmenbetriebsplan für die Errichtung und den Betrieb eines Hartsteintagebaus im Bereich der Hartsteinlagerstätte Niemberg / Brachstedt	
Umsetzung von Amphibien		
Vorhabensträger: Mitteldeutsche Baustoffe GmbH	Art der Maßnahme: Ausgleichsmaßnahme	Ausführungszeitpunkt: während Abbauphase 1
Lage: Aufgehende Gewässer des stillzulegenden Tagebaus Schwerz		
Flächengröße/ Umfang: -		
Sicherung der Flächen: im Eigentum des Vorhabensträgers, Die Maßnahme soll in den Abschlussbetriebsplan des Tagebaus Schwerz integriert werden.		
Konfliktsituation: Im Bereich des Wäldchens sind zwei Altsteinbrüche vorhanden, die als Laichgewässer für die Arten Erdkröte, Teichfrosch, Grasfrosch und Teichmolch dienen. Die beiden Altsteinbrüche werden durch Niederschlagswasser gespeist. Über Klüfte wird ein Teil des Wassers in den Untergrund abgegeben. Der Aufschluss des Tagebaus wird den Anteil des über Klüfte abgegebenen Wassers erhöhen, so dass der Wasserspiegel voraussichtlich sinken wird. Im Zuge der 2. Abbauphase werden die Gewässer vollkommen beseitigt. Amphibien sind besonders geschützte Tierarten. Die Beseitigung ihrer Laichgewässer zerstört die lokale Population.		
Beschreibung: Der Aufschluss des Hartsteintagebaus Niemberg/Brachstedt erfolgt als Ersatz für die Tagebaue Petersberg und Schwerz. Mit Beginn der 2. Abbauphase des Tagebaus Niemberg/Brachstedt ist die Stilllegung des Tagebaus Schwerz bereits erfolgt und auf der Tagebausohe hat sich bereits ein Gewässer entwickelt. Durch Gestaltungsmaßnahmen kann zudem auf die Uferformen Einfluss genommen werden, so dass dauerhaft Ausstiegsmöglichkeiten gesichert werden können. Ist ein als Lebensraum geeignetes Gewässer vorhanden, bietet sich in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde die Möglichkeit, im Frühjahr Laich oder Larven aus den Altsteinbruchgewässern zu entnehmen und in aufgehende Gewässer des Steinbruches Schwerz nach dessen Stilllegung einzubringen. Diese stellen geeignete, relativ isoliert liegende, nicht mit Amphibien oder Fischen besetzte Gewässer dar. Die Maßnahme ist in den Abschlussbetriebsplan des Tagebaus Schwerz zu integrieren.		
Ausgangsbiotop: -		Zielbiotop: -
Entwicklungsziel/ Begründung: Alle Amphibien stellen geschützt Tierarten dar. Durch die Entnahme von Laich oder Larven und das Einsetzen in nicht mit Amphibien besetzte Gewässer kann die Population erhalten werden.		

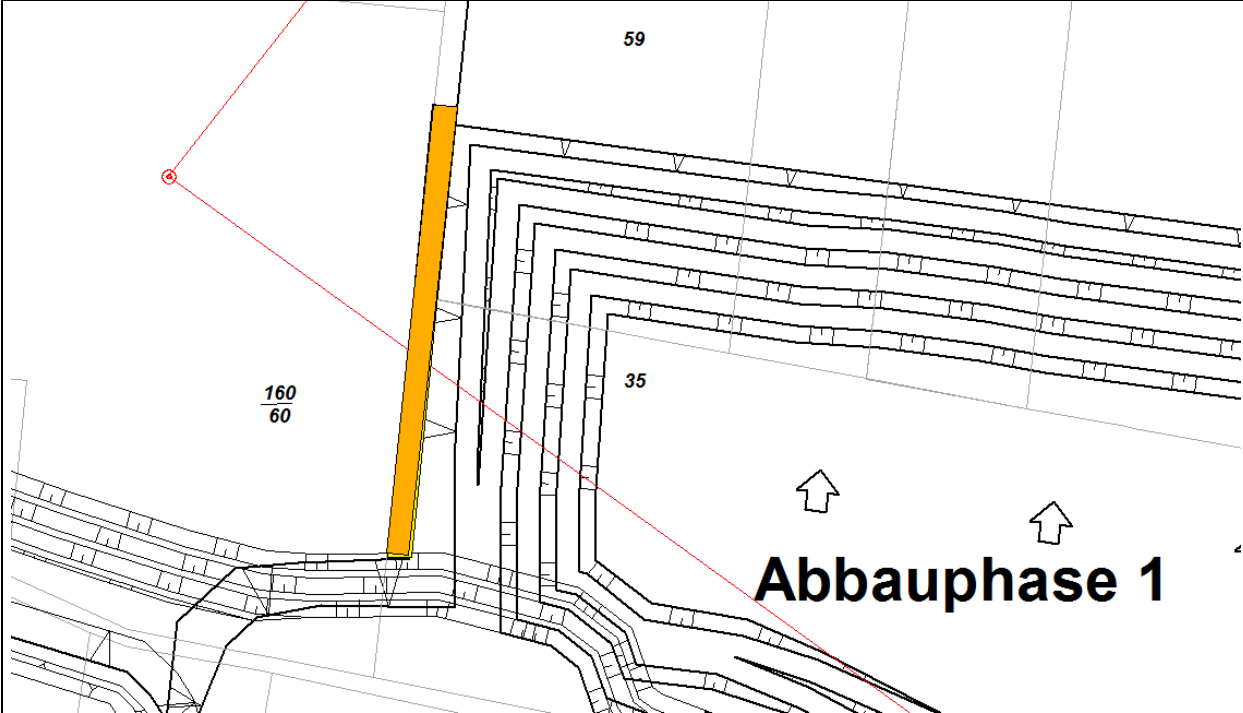
Maßnahme Nr.: A15_{CEF}	Vorhaben: Rahmenbetriebsplan für die Errichtung und den Betrieb eines Hartsteintagebaus im Bereich der Hartsteinlagerstätte Niemberg / Brachstedt				
Umsetzen von Zauneidechsen					
Vorhabensträger: Mitteldeutsche Baustoffe GmbH	Art der Maßnahme: Artenschutzmaßnahme / Monitoring Ausführungszeitpunkt: Vor Baubeginn bzw. jeweils im Jahr vor Aufschluss eines neuen Baufeldes. Dauer der Maßnahme: Sicherung der Brachfläche während der Abbauphasen 1 und 2				
Lage: östlich des Wäldchens, nördlich angrenzend an FFH-Gebiet, Gemarkung Brachstedt, Flur 10, Flurstücke 157/52, 156/51					
					
	Hochwert	Rechtswert		Hochwert	Rechtswert
A	5713.790	4505.239	D	5713.495	4505.346
B	5713.577	4505.296	E	5713.488	4505.148
C	5713.532	4505.343			
Flächengröße/ Umfang: ca. 2,76 ha					
Sicherung der Flächen: Erwerb					
Konfliktsituation: Innerhalb des Aufschlussbereiches des Hartsteintagebaus und der Tagesanlagen sind Biotopstrukturen vorhanden, die von Zauneidechsen besiedelt sind. Zudem werden sich auf den trockenen Brachflächen entlang des Hartsteintagebaus, in der Abraumböschung und dem Sicherheitsbereich mit trockenen Staudenfluren und angrenzenden Gehölzstrukturen ebenfalls Tiere ansiedeln, die bei Neuaufschluss weiterer Abbaufelder getötet werden können.					
Die Zauneidechse ist eine Art des Anhanges IV der FFH-Richtlinie und eine streng geschützte Tierart nach BNatSchG. Eine Tötung von Tieren und eine Zerstörung ihrer Gelege und eine Beseitigung ihrer Rückzugsquartiere ist nicht zulässig und stellt einen Verstoß gegen die Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG dar.					
Beschreibung: Ggf. im Baustellenbereich vorhandene Zauneidechsen sind vor Baubeginn in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde umzusiedeln. Die Umsetzung ist zu dokumentieren. Die Baustellenflächen sind bei Bedarf abzuzäunen und hier vorhandene Zauneidechsen sind					

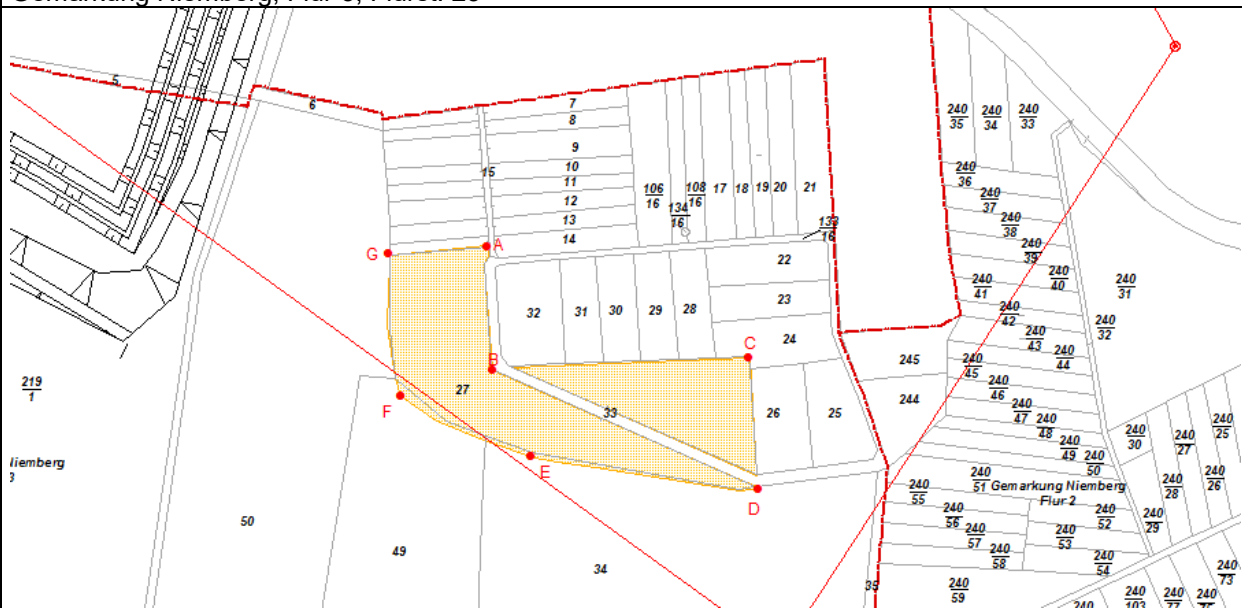
Maßnahme Nr.: A15_{CEF}	Vorhaben: Rahmenbetriebsplan für die Errichtung und den Betrieb eines Hartsteintagebaus im Bereich der Hartsteinlagerstätte Niemberg / Brachstedt
Umsetzen von Zauneidechsen	
<p>abzufangen (vgl. VE7).</p> <p>Gemäß der Maßnahme CEF5 des Artenschutzfachbeitrages sind für die Umsetzung der Tiere neue Habitate anzulegen oder vorhandene Habitate derselben Population durch geeignete Maßnahmen aufzuwerten.</p> <p>Die östlich des Wäldchens vorhandene Ackerbrache soll so durch das Einbringen von Habitatstrukturen aufgewertet werden.</p> <p>Hierzu sollen in Ergänzung der Heckenpflanzung A7a entlang der Pflanzung kombinierte Sand- und Totholzhaufen angelegt werden. Diese sollen jeweils eine Grundfläche von 5 m erhalten und im Abstand von 20 m angelegt werden. Insgesamt sind 15 Haufen anzulegen. Die Anlage ist zeitlich zu staffeln.</p> <p>In der Aufschluss- und ersten Abbauphase sind 10 Haufen anzulegen. Zu Beginn der Abbauphase 2 sind nochmals 5 Haufen anzulegen. Tiere die zu Beginn der Abbauphase 3 abgefangen werden, können im nördlichen Randbereich der Abbauphase 2 und dem Bereich der Abbraumhalde angesiedelt werden, so dass jeweils freie Habitatstrukturen zur Verfügung stehen. Die Detailplanung hierzu ist jeweils mit der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen.</p> <p>Die Fläche ist streifenweise zu mähen. Hierzu ist jedes Jahr ein Streifen von 5 m Breite im Abstand von 10 m zu mähen, so dass jede Fläche einmal innerhalb von drei Jahren gemäht wird.</p>	
Ausgangsbiotop: grasdominierte Ackerbrache (AB.)	Zielbiotop:
<p>Entwicklungsziel/ Begründung:</p> <p>Die Ackerbrache biete Zauneidechsen einen Lebensraum mit einem reichen Nahrungsangebot jedoch einem Mangel an Deckung bietenden Strukturen, Überwinterungsmöglichkeiten und Lockersubstrat für die Eiablage.</p> <p>Im Kontakt zu einer neu anzulegenden Gehölzstruktur entlang der Abbaugrenze sollen Habitatstrukturen geschaffen werden, die die Ackerbrache als Zauneidechsenlebensraum aufwerten. So soll gesichert werden, dass für die umzusiedelnden Tiere freie Habitatstrukturen vorhanden sind, die ihnen ein Überleben sichern.</p> <p>Ein Rückwandern der Tiere in den Aufschlussbereich ist bei Bedarf durch eine Abzäunung zu verhindern.</p> <p>Die Kapazität der Brache soll durch die Maßnahme erhöht werden, so dass Zauneidechsen, die im Baustellenbereich leben umgesiedelt werden können. In der Brachefläche ggf. vorhandene Tiere gehören der selben Population an, so dass die im Baustellenbereich abgefangenen Tiere hier wieder ausgesetzt werden können. Zusätzlich werden die östlichen Abbaurandbereiche der 1. und 2. Abbauphase angrenzend an die Hecke ebenfalls geeigneten Lebensraum bieten, ebenso Teile der Abraumhalde. Somit ist gesichert, dass kontinuierlich geeignete Lebensräume für das Umsetzen von Zauneidechsen bei Neuaufschluss von Abbaufeldern zur Verfügung stehen. Das genaue Vorgehen ist jeweils vor Beginn eines Neuaufschlusses mit der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen.</p> <p>So kann ein Verstoß gegen Artenschutzrechtliche Regelungen des § 44 BNatSchG vermieden werden.</p>	

Maßnahme Nr.: A16 CEF	Vorhaben: Rahmenbetriebsplan für die Errichtung und den Betrieb eines Hartsteintagebaus im Bereich der Hartsteinlagerstätte Niemberg / Brachstedt
Anbringen von Nisthilfen und Fledermauskästen	
Vorhabensträger: Mitteldeutsche Baustoffe GmbH	Art der Maßnahme: Artenschutzmaßnahme / Monitoring Ausführungszeitpunkt: Vor Baubeginn bzw. jeweils im Jahr vor Aufschluss eines neuen Baufeldes. Dauer der Maßnahme: Bis zum Vorhandensein natürlicher Quartierstrukturen in den Aufforstungen
Lage: externe Maßnahmenstandorte: 1 Robiniengehölz am Burgstetten 2 Mischforst mittlere Porphyrkuppe 3 Verbuschte Streuobstbestände an der Rieda 4 Waldinseln am Abatassinenberg 5 Streuobstwiese nördlich Burgstetten	
Flächengröße/ Umfang: -	
Sicherung der Flächen: Eigentum (Robiniengehölz), Nutzungsvertrag	
Konfliktsituation: Innerhalb des Aufschlussbereiches des Hartsteintagebaus ist ein Wäldchen vorhanden, das aufgrund des Vorhandenseins von Totholz und Biotopbäumen für wald- bzw. gehölzgebundene Tierarten eine Funktion als Fortpflanzungshabitat erfüllt. Es sind Bäume vorhanden, die als Ruhe- und Fortpflanzungsstätten gemäß BNatSchG §44, Abs. 1 Nr. 3 einen besonderen Schutz genießen. Um einen Verstoß gegen die Zugriffsverbote nach §44 BNatSchG zu vermeiden, ist im Umfeld des Vorhabens das Angebot an entsprechenden Quartierstrukturen zu erhöhen. Im Artenschutzfachbeitrag wurde folgender Bedarf festgestellt: Fledermausquartiere ca. 100 St. Wendehals-Bruthöhlen ca. 5 St. Waldbaumläufer-Bruthöhlen ca. 2 St.	


Maßnahme Nr.: A16 CEF		Vorhaben: Rahmenbetriebsplan für die Errichtung und den Betrieb eines Hartsteintagebaus im Bereich der Hartsteinlagerstätte Niemberg / Brachstedt																																																																													
Anbringen von Nisthilfen und Fledermauskästen																																																																															
Quartiere für Höhlenbrüter		ca. 38 St																																																																													
Quartiere für Halbhöhlenbrüter		ca. 6 St																																																																													
Beschreibung:																																																																															
Gemäß der Maßnahme CEF1 des Artenschutzfachbeitrages sind als Kompensation für den Verlust von Fledermausquartieren ca. 100 künstliche Fledermausquartiere in Gehölzen im Umfeld des Vorhabens anzubringen. Dabei sind unterschiedliche Expositionen und eine wechselnde Lage im Gehölzinneren oder am Rand zu beachten.																																																																															
Mögliche Standorte:																																																																															
Robinienwäldchen:		ca. 1,5 ha		25 Kästen																																																																											
Mischforst mittlere Porphyrkuppe:		ca. 2,1 ha		32 St.																																																																											
verbuschte Streuobstbestände an der Riede		ca. 20 St																																																																													
Waldinseln am Abatassinberg:		nach Begutachtung (mindestens 30 St)																																																																													
Die Kästen sind mindestens jährlich auf Funktionsfähigkeit zu überprüfen. In diesem Rahmen erfolgt auch eine Reinigung (Entfernen von alten Nestern). Flachkästen müssen mindestens alle 5 Jahre auf Funktionsfähigkeit geprüft werden.																																																																															
Die Maßnahmen sind eindeutig und individuell zu markieren (aus der Nutzung genommene Bäume / Bäume an denen Kästen angebracht werden).																																																																															
Die nachfolgende Übersicht gibt mögliche Kastentypen und ihre Nutzung als Wochenstube durch die potenziell betroffenen Arten wider.																																																																															
Es ist von einer Dauer von zwei bis fünf Jahren bis zur Wirksamkeit auszugehen.																																																																															
Die Realisierung der Maßnahme muss mindestens 5 Kalenderjahr vor Verlust der Habitatstrukturen ermöglicht es den Tieren, die neu geschaffenen Quartiere zu erkunden, so dass sich die Tiere nach der Fällung orientiert andere Quartiere aufsuchen können.																																																																															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Hersteller</th> <th colspan="5">Fa. Schwegler</th> <th>Fa. Hasselfeldt</th> <th>Fa. Strobel</th> <th>div.</th> <th>div.</th> </tr> <tr> <th>Art \ Kastentyp</th> <th>Rund-kasten 2F</th> <th>Rund-kasten 2FN</th> <th>Vogel-nisthöhle 3M</th> <th>Vogel-nisthöhle 3 SV</th> <th>Groß-höhle 2FS</th> <th>Fleder-maus-höhle FLH</th> <th>Kolonie-kasten</th> <th>Flach-kasten Holz</th> <th>Flach-kasten Holz-beton</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Großer Abendsegler</td> <td>x</td> <td>x</td> <td></td> <td>x</td> <td>x</td> <td>x</td> <td>x</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kleiner Abendsegler</td> <td>x</td> <td>x</td> <td></td> <td></td> <td>x</td> <td>x</td> <td>x</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Große Bartfledermaus</td> <td>x</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>x</td> <td>x</td> </tr> <tr> <td>Kleine Bartfledermaus</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>x</td> <td>x</td> </tr> <tr> <td>Fransenfledermaus</td> <td>x</td> <td>x</td> <td>x</td> <td></td> <td></td> <td>x</td> <td></td> <td></td> <td>x</td> </tr> </tbody> </table>										Hersteller	Fa. Schwegler					Fa. Hasselfeldt	Fa. Strobel	div.	div.	Art \ Kastentyp	Rund-kasten 2F	Rund-kasten 2FN	Vogel-nisthöhle 3M	Vogel-nisthöhle 3 SV	Groß-höhle 2FS	Fleder-maus-höhle FLH	Kolonie-kasten	Flach-kasten Holz	Flach-kasten Holz-beton	Großer Abendsegler	x	x		x	x	x	x			Kleiner Abendsegler	x	x			x	x	x			Große Bartfledermaus	x							x	x	Kleine Bartfledermaus								x	x	Fransenfledermaus	x	x	x			x			x
Hersteller	Fa. Schwegler					Fa. Hasselfeldt	Fa. Strobel	div.	div.																																																																						
Art \ Kastentyp	Rund-kasten 2F	Rund-kasten 2FN	Vogel-nisthöhle 3M	Vogel-nisthöhle 3 SV	Groß-höhle 2FS	Fleder-maus-höhle FLH	Kolonie-kasten	Flach-kasten Holz	Flach-kasten Holz-beton																																																																						
Großer Abendsegler	x	x		x	x	x	x																																																																								
Kleiner Abendsegler	x	x			x	x	x																																																																								
Große Bartfledermaus	x							x	x																																																																						
Kleine Bartfledermaus								x	x																																																																						
Fransenfledermaus	x	x	x			x			x																																																																						
Zusammenstellung in Anlehnung an : (http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/saeugetiere...)																																																																															
Für die Mückenfledermaus liegen lediglich Angaben zur Nutzung von Kastenquartieren vor, jedoch keine Angaben zu geeigneten Kastentypen.																																																																															
Im Bereich der Streuobstwiese nördlich des Wäldchens sind gemäß der Maßnahme CEF4 des Artenschutzfachbeitrages ein Jahr vor Fällung des Wäldchens 5 Nistkästen für den Wendehals anzubringen. Geeignet sind z.B. die Modelle 2 GR/Fa. Schwengler, mit Rückzugswinkel für Fledermäuse, Bogennistkasten, ovales Einflugloch/ Fa. Hasselfeld, Fa. EMBA. Zudem sind mindestens 2 Nistkästen für Waldbaumläufer in einem geeigneten Bestand anzubringen.																																																																															
Die Nistkästen sind zu nummerieren und jährlich zu kontrollieren und warten. Ein Verlust ist zu ersetzen.																																																																															
Des weiteren sind gemäß der Maßnahme CEF4 des Artenschutzfachbeitrages entlang der Außenkante der Aufforstungsfläche (A6) und der Heckenpflanzung (A7a) im Abstand von ca. 50 m an Holzpfählen 38 Nistkästen für Höhlenbrüter mit unterschiedlicher Einfluglochgröße (2,8 bis 5,5 mm)																																																																															

Maßnahme Nr.: A16 CEF	Vorhaben: Rahmenbetriebsplan für die Errichtung und den Betrieb eines Hartsteintagebaus im Bereich der Hartsteinlagerstätte Niemberg / Brachstedt
Anbringen von Nisthilfen und Fledermauskästen	
sowie 6 Nistkästen für Halbhöhlenbrüter anzubringen. Der Kompensationsumfang ist zum Zeitpunkt des Strukturverlustes zu überprüfen und an die aktuelle Situation anzupassen.	
Ausgangsbiotop:	Zielbiotop:
Entwicklungsziel/ Begründung: Fledermauskästen werden regelmäßig angenommen. Es ist von einer Dauer von zwei bis fünf Jahren bis zur Wirksamkeit der Maßnahme auszugehen, aus diesem Grund muss die Maßnahme zeitnah zum Abbaubeginn erfolgen. Die Realisierung der Maßnahme mindestens 5 Kalenderjahr vor Verlust der wesentlichen Habitatstrukturen ermöglicht es den Tieren, die neu geschaffenen Quartiere zu erkunden, so dass die Tiere nach der vollständigen Fällung orientiert andere Quartiere aufsuchen können. Der Verlust von Fortpflanzungsstätten des Wendehalses als bestandsgefährdete Vogelart ist durch das Anbringen von Nisthilfen zu kompensieren. Da diese auch von anderen Höhlenbrütern angenommen werden (Star, Feldsperling), ist eine Kompensation von 1 : 5 erforderlich. Der Umfang wird pauschal angegeben. Angaben zum notwendigen Umfang von Ersatzstrukturen für den Verlust einer Bruthöhle bestehen nicht. Auch für andere Höhlen- und Halbhöhlenbrüter geeignete Nistkästen werden angebracht um den Strukturverlust durch die Beseitigung des Wäldchens zu kompensieren. Es wird ein Kompensationsverhältnis von 1 : 1,5 angestrebt. Da die Arten künstliche Nisthilfen erfolgreich zur Brut nutzen, kann für die Waldsaumarten ein ausreichendes Strukturangebot geschaffen werden. Es sind Nistkastentypen zu verwenden, die sicherstellen, dass Prädatoren die Brut nicht gefährden. Alternativ sind die Brutstandorte (Bäume) durch geeignete Maßnahmen zu sichern. So kann ein Verstoß gegen Artenschutzrechtliche Regelungen des § 44 BNatSchG vermieden werden.	

Maßnahme Nr.: A17_{CEF}	Vorhaben: Rahmenbetriebsplan für die Errichtung und den Betrieb eines Hartsteintagebaus im Bereich der Hartsteinlagerstätte Niemberg / Brachstedt	
Temporäre Aufwertung von Lebensräumen für die Grauammer		
Vorhabensträger: Mitteldeutsche Baustoffe GmbH	Art der Maßnahme: Artenschutzmaßnahme/ CEF-Maßnahme Ausführungszeitpunkt: Bei Baubeginn bzw. im Jahr des Aufschlusses von Abbaufeld 1. Dauer der Maßnahme: Während der Abbauphase 1 und 2	
Lage: entlang der westlichen Kante des Abbaufeldes, Gemarkung Brachstedt, Flur 10, Flurstücke 35, 59		
		
Flächengröße/ Umfang: 0,2 ha		
Sicherung der Flächen: Eigentum		
Konfliktsituation: Während der Aufschlussphase ist vorübergehend ein Defizit von Lebensräumen der Grauammer zu erwarten. Die entstehenden Brachflächen besitzen aufgrund ihres geringen Alters noch eine unzureichende Ausstattung als Lebensraum für die Grauammer, insbesondere das Fehlen von Singwarten stellt ein Defizit dar. Durch das Vorhaben wird der Lebensraum von ca. 2 Rp der Grauammer gestört.		
Beschreibung: Vor Beginn der Aufschlussarbeiten soll gemäß der Maßnahme CEF3 des Artenschutzfachbeitrages im zukünftigen Sicherheitsbereich ein ca. 200 m langer Ackerstreifen von ca. 10 m Breite entlang der westlichen Abbaukante gesichert und mit Landschaftsrasen angesät sowie nicht mehr gemäht werden. Er wird durch das Einbringen von Holzpfählen im Abstand von ca. 30 m aufgewertet und gewährleistet in Verbindung mit der angrenzenden Grünlandfläche bis zur Herstellung der endgültigen Abraumböschungen die Kontinuität des Lebensraumes für die Art.		
Ausgangsbiotop: Intensiv-Acker (Al.)	Zielbiotop: Ausdauernde Staudenflur (URA)	
Entwicklungsziel/ Begründung: Durch die gezielte Gestaltung des Sicherheitsbereiches entlang der Abbauoberkante kann der im Randbereich des Vorhabens entstehende Lebensraum für die bestandsgefährdete Offenlandart Grauammer aufgewertet werden, so dass ein Verlust von Lebensraum nicht eintritt. Ein Verstoß gegen § 44 Nr. 1 BNatSchG ist nicht gegeben. Die Aufwertung wird durch das Einbringen technischer Strukturen, die erwiesener Maßen als Singwarte genutzt werden, kurzfristig wirksam.		

Maßnahme Nr.: A18	Vorhaben: Rahmenbetriebsplan für die Errichtung und den Betrieb eines Hartsteintagebaus im Bereich der Hartsteinlagerstätte Niemberg / Brachstedt			
Pflegemahd im Bereich Burgstetten				
Vorhabensträger: Mitteldeutsche Baustoffe GmbH	Art der Maßnahme: Ausgleichsmaßnahme Ausführungszeitpunkt: im Rahmen der Aufschlussarbeiten			
Lage: Gemarkung Niemberg, Flur 3, Flurst. 23				
				
	Hochwert	Rechtswert	Hochwert	Rechtswert
A	5713227	4505245	E	5713089
B	5713146	4505249	F	5713128
C	5713155	4505418	G	5713223
D	5713067	4505424		4505181
Flächengröße/ Umfang: ca. 1,83 ha				
Sicherung der Flächen: Eigentum				
Konfliktsituation: Im Bereich der LRT6210 (basische Halbtrockenrasen), findet ein erhöhter Eintrag von Stäuben statt. Bei fehlender Nutzung unterliegt der Bereich der Verbrachung. Im Bereich des Abbaufeldes werden kleinflächig junge Halbtrockenrasen und Trockenrasen vernichtet.				
Bestand: Basiphile Halbtrockenrasen (LRT6210) in gutem Erhaltungszustand und Gebüsch, lokal auch flachgründige Standorte und azidophile Felsfluren (LRT 8230), entlang der steilen südexponierten Hangkante auch pannonische Trockenrasen (LRT 6240). Nach Entwurf des MAP findet im Areal 1-2mal jährlich eine Schaf-Beweidung in Koppelhaltung (Elektronetze) statt. Zudem werden Entbuschungsmaßnahmen mit Freischneider durchgeführt. Die Maßnahmen werden nach FNL gefördert (Freiwillige Naturschutzleistungen) und Natura 2000-Ausgleich.				
Beschreibung: Auf den gekennzeichneten Flächen soll die Bewirtschaftung gesichert werden und im Bedarfsfall eine Pflegemahd erfolgen. Hierzu sind vorrangig ruderalisierte Teilflächen bzw. Teilflächen mit erhöhtem Gehölzaufkommen mittels Freischneider ggf. auch mittels Schlegelmulcher in Verbindung mit Ladewagen zu mähen (Zeitraum Mitte Juli bis Oktober). Brutvögel dürfen durch Gehölzschnitt und Mahd nicht beeinträchtigt werden. Werden besetzte Nester in den Pflegeflächen oder deren Randbereichen angetroffen, sind die Arbeiten einzustellen und die UNB des Saalekreises ist hierüber unverzüglich zu benachrichtigen. Das weitere Vorgehen ist mit der UNB				

Maßnahme Nr.: A18	Vorhaben: Rahmenbetriebsplan für die Errichtung und den Betrieb eines Hartsteintagebaus im Bereich der Hartsteinlagerstätte Niemberg / Brachstedt
Pflegemahd im Bereich Burgstetten	
abzustimmen.	
Die Zufahrt erfolgt über bestehende Straßen und Wirtschaftswege. Darüber hinaus zu befahrende Wege sind mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Es ist in Abhängigkeit von der Witterung auf den Einsatz geeigneter Technik zu achten, die eine Schädigung von Schutzflächen vermeidet.	
Das Mähgut ist immer von den Pflegeflächen und aus dem Naturschutzgebiet zu entfernen. Auch Ablagerungen vorübergehender Natur (Zwischenablagerungen) sind nicht zulässig.	
Ausgangsbiotop: LRT 6210, 6240, 8230	Zielbiotop: Erhalt der LRT 6210, 6240, 8230
Entwicklungsziel/ Begründung: Ziel ist die Pflege und Aufwertung wertgebender Biotopflächen innerhalb des FFH0182LSA „Porphyrkuppen Burgstetten bei Niemberg“. Die Maßnahmen dienen der Abmagerung ruderalisierter Standorte und Begrenzung des Gehölzaufkommens. Die Existenz der wertgebenden Offenlandbiotope auf den gekennzeichneten Flächen soll langfristig gesichert werden. Dies dient auch der Sicherung der Kohärenz des FFH-Schutzgebietssystems im Bereich der Porphyrkuppenlandschaft nördlich Halle. Durch die Pflegemahd wertvoller Trockenbiotope kann autochthones Material für Heublumensaaten oder Mulchdecksäen im Bereich der Außenkippe und der Abraumböschungen entlang des Hartsteintagebaus Niemberg/Brachstedt gewonnen werden. Hierzu ist eine Abstimmung mit dem Bewirtschafter erforderlich. Dies trägt zur Sicherung der erfolgreichen Durchführung der Maßnahmen A1 und A4 bei.	

Maßnahme Nr.: E1	Vorhaben: Rahmenbetriebsplan für die Errichtung und den Betrieb eines Hartsteintagebaus im Bereich der Hartsteinlagerstätte Niemberg / Brachstedt						
Pflege von Magerrasenflächen im Bereich Blonsberg							
Vorhabensträger: Mitteldeutsche Baustoffe GmbH	Art der Maßnahme: Ersatzmaßnahme Ausführungszeitpunkt: Ab 2022 Dauer der Maßnahme: Für die Dauer des Tagebaubetriebes						
Lage: NSG Blonsberg Gemarkung Wallwitz, Flur 1, Flurst. 39/9, Flur 8, Flurst. 116/2, Gemarkung Petersberg, Flur 4, Flurst. 96/29							
							
Rechtswert A: 703.195 D: 703.685 G: 703.032	Hochwert 5719.675 5719.066 5719.550	B: E:	Rechtswert 703.632 703.593	Hochwert 5719.590 5718.945	C: F:	Rechtswert 703.706 703.367	Hochwert 5719.392 5719.090
Flächengröße/ Umfang: ca. 12,62 ha, darunter Teilflächen 2.2 bis 5,79 ha Teilflächen 3.1 2,7 ha							
Sicherung der Flächen: Vertrag							
Konfliktsituation: Innerhalb des Aufschlussbereiches des Hartsteintagebaus und der Tagesanlagen sind trockene Grasfluren, Halbtrockenrasen und Magerrasen vorhanden, die teilweise die Anforderungen an einen geschützten Biotop nach § 30 BNatSchG erfüllen. Insgesamt ist von einem Verlust von ca. m ² Magerrasen auszugehen. Zudem befindet sich östlich des Vorhabensbereichs das FFH-Schutzgebiet Burgstätten, das ebenfalls durch derartige Biotoptypen gekennzeichnet ist. Eine Beeinträchtigung der charakteristischen Fauna, insbesondere der Avifauna der Biotopstrukturen kann nicht ausgeschlossen werden.							
Bestand: Die Pflegeflächen liegen innerhalb des NSG „Blonsberg“ und innerhalb des FFH-Gebietes FFH0117LSA							

Maßnahme Nr.: E1	Vorhaben: Rahmenbetriebsplan für die Errichtung und den Betrieb eines Hartsteintagebaus im Bereich der Hartsteinlagerstätte Niemberg / Brachstedt
Pflege von Magerrasenflächen im Bereich Blonsberg	
„Blonsberg nördlich Halle“. Die Pflegeflächen werden durch Trocken- und Halbtrockenrasen bestanden und schließen orchideenreiche H	
Beschreibung: Im Bereich des NSG Blonsberg wird für ausgewählte Flächen eine Mahd gewährleisten. Die Flächen werden im Lageplan gekennzeichnet. Auf Flächen mit der Kennzeichnung 2.2 soll ergänzend zur Beweidung eine Pflegemahd erfolgen. Hierzu sind vorrangig ruderalisierte Teilflächen insbesondere mit Reitgras- und Brombeerbeständen mittels Freischneider ggf. auch mittels Schlegelmulcher in Verbindung mit Ladewagen zu mähen. (Zeitraum Mitte Juli bis Oktober). Auf der Teilfläche 3.1 (Kernflächen mit <i>Orchis morio</i>) soll eine Flächenmahd erfolgen. Es ist möglichst bodennahe vorrangig in ruderalisierten Bereichen mittels Freischneider ggf. auch mittels Schlegelmulcher in Verbindung mit Ladewagen zu mähen. (Zeitraum Mitte Juli bis Oktober, auf gestörten Flächen bereits im Juni). Brutvögel dürfen durch Gehölzschnitt und Mahd nicht beeinträchtigt werden. Werden besetzte Nester in den Pflegeflächen oder deren Randbereichen angetroffen, sind die Arbeiten einzustellen und die UNB des Saalekreises ist hierüber unverzüglich zu benachrichtigen. Das weitere Vorgehen ist mit der UNB abzustimmen. Die Zufahrt erfolgt über bestehende Straßen und Wirtschaftswege. Darüber hinaus zu befahrende Wege sind mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Es ist in Abhängigkeit von der Witterung auf den Einsatz geeigneter Technik zu achten, die eine Schädigung von Schutzflächen vermeidet. Das Mähgut ist immer von den Pflegeflächen und aus dem Naturschutzgebiet zu entfernen. Auch Ablagerungen vorübergehender Natur (Zwischenablagerungen) sind nicht zulässig. Der Flächeneigentümer ist zwei Wochen vor Beginn der Pflegemaßnahmen über Zeitpunkt, Inhalt und Umfang der Arbeiten zu benachrichtigen. Wenn sich der Flächeneigentümer die Bereitstellung des anfallenden Mäh- und Schnittgutes vorbehält, ist ihm das Material zu überlassen. Andernfalls steht das Mähgut zur Anlage von Mulchdecksäaten im Bereich des Tagebaus Niemberg/Brachstedt zur Verfügung. In jedem Fall ist eine Zwischenablagerung unzulässig. Die Maßnahmen sind im Abstand von 5 Jahren zu überprüfen und nach Art und Intensität bei Bedarf anzupassen.	
Ausgangsbiotop:	Zielbiotop:
Entwicklungsziel/ Begründung: Ziel ist die Pflege und Aufwertung wertgebender Biotopflächen innerhalb des NSG „Blonsberg“/ FFH „Blonsberg nördlich Halle“. Die Maßnahmen dienen der weiteren Abmagerung ruderalisierter Standorte und Begrenzung des Gehölzaufkommens in Ergänzung zur Beweidung. Die Existenz der wertgebenden Offenlandbiotope auf den gekennzeichneten Flächen soll langfristig gesichert werden. Dies dient auch der Sicherung der Kohärenz des FFH-Schutzgebietssystems im Bereich der Porphyrkuppenlandschaft nördlich Halle. Durch die Pflegemahd wertvoller Trockenbiotope kann autochthones Material für Mulchdecksäaten im Bereich der Außenkippe (A4) und der Abraumböschungen (A1) entlang des Hartsteintagebaus Niemberg/Brachstedt gewonnen werden.	